

12
87

transpress

modell eisenbahner

eisenbahn-modellbahn-zeitschrift · ISSN 0026-7422 · Preis 1.80 M

150 Jahre
Eisenbahnen in Österreich





- 1 Die in der Einsatzstelle Gotha des Bw Eisenach beheimateten LVT befahren unter anderem die Strecke Gotha-Gräfenroda. Diese Aufnahme vom 9. Mai 1983 zeigt einen Trieb- und Steuerwagen als T 16013 auf der Frankenhainer Brücke.
- 2 LVT 171 028 im Bahnhof Badel Mitte Mai 1983. Äußerlich unterscheidet sich die erste Lieferserie der Baureihe 171 von der Baureihe 172 durch die gebogenen Stirnseitenfenster.
- 3 Die nachfolgenden Serien der Baureihe 171 erhielten – wie auch die Baureihe 172 – drei kleinere Stirnseitenfenster. Das Foto vom 171 058 entstand am 8. August 1984 im Bereich des Leipziger Hauptbahnhofs.
- 4 Auch zwischen Herzberg (Mark) und Rheinsberg (Mark) übernehmen LVT des Bw Neuruppin zuverlässig den Reiseverkehr. Hier hat der 172 150 den Hp. Köpernitz erreicht.
- 5 Ein annähernd gleiches Aussehen haben die Steuerwagen der Baureihe 172.8. Die Aufnahme vom 172 762, fotografiert am 21. Mai 1984 bei Frankenhain, beweist dies.

Text: H.-J. Weise, Ilmenau; Fotos: B. Sprang, Berlin (1); J. Volkhardt, Lützen (2); H.-J. Weise, Ilmenau (5); V. Emersleben, Berlin (3 und 4)

30 Jahre LVT

Genaugenommen sind es gleich drei Jubiläen, die der zweiachsige Leichttriebwagen (LVT), im Volksmund „Schienenbus“ oder auch liebevoll-ironisch „Blutblase“ oder „Ferkeltaxe“ genannt, in diesem Jahr und 1988 begeht. Vor 30 Jahren stellte unsere damals noch junge volkseigene Schienenfahrzeugindustrie das erste Baumuster des LVT, bestehend aus VT und VB, her. Es handelte sich dabei – abgesehen vom zweiachsigen Oberleitungsrevisionstriebwagen, siehe „me“ 11/87, S. 4 und 5 – um den ersten Triebwagen-Neubau für die

Deutsche Reichsbahn nach dem zweiten Weltkrieg. Im Jahre 1962 wurde die Nullserie ausgeliefert. 1963/64 folgten die Serienfahrzeuge VT 2.09.001 bis VT 2.09.070 (heute BR 171) sowie die dazugehörigen Beiwagen VB 2.07.501 bis VB 2.07.570 (heute BR 171.8). 25 Jahre Nullserie und 25 Jahre Serie – dies sind also das zweite und das dritte Jubiläum! Weitere LVT kamen von 1965 bis 1969 hinzu. Im Gegensatz zu ihren Vorgängern erhielten diese eine vereinfachte Vielfachsteuerung, so daß sich bei LVT-Zügen das Umsetzen des Triebwagens in den Endbahnhöfen erübrigte. Einge-

ordnet wurden die Triebwagen als VT 2.09.1 und VT 2.09.2 (heute 172.0 und 172.1) sowie die Steuerwagen als BR VS 2.08 (heute 172.6 und 172.7). In Dienst gestellt worden sind die VT 2.09.101 bis VT 2.09.116, VT 2.09.201 bis VT 2.09.270 und VS 2.08.101 bis VS 2.08.116 sowie VS 2.08.201 bis VS 2.08.270.

Mit den LVT konnte der Betrieb auf vielen Nebenstrecken wesentlich rationaler gestaltet werden. Teilweise befahren diese Triebwagen außerdem Hauptstrecken.

Auch in den nächsten Jahren werden die LVT auf einer Reihe von Strecken weiterhin zum täglichen Bild gehören.



eisenbahn-modellbahn-
zeitschrift
36. Jahrgang



transpress
VEB Verlag für Verkehrswesen
Berlin

ISSN 0026-7422

Titelbild

Planmäßig hält der nach Olbernhau fahrende Triebwagen der Baureihe 185 im Haltepunkt Neukirch. Diese Modellbahnszene befindet sich auf der von den Mitgliedern der Arbeitsgemeinschaft 3/61 „Flöhatalbahn“ gestalteten Gemeinschaftsanlage. Mehr darüber erfahren Sie auf den Seiten 26 bis 29 dieser Ausgabe.

Foto: Albrecht, Oschatz

modelleisenbahner

forum	Leser schreiben und fragen/Chronik des DMV	2
literatur	Rezensionen	33
junior	Der richtige Gleisplan/Spezialistenlager „Junger Eisenbahner“/Bastelhinweise	21
dmv teilt mit	Verbandsinformationen/Wer hat – wer braucht?	32
anzeigen	suche/biete/tausche	33

eisenbahn

kurzmeldungen	DDR und Ausland/Lokeinsätze	14
international	150 Jahre Eisenbahnen in Österreich Mit der Eisenbahn nach Sibirien (2. Teil) Die Eisenbahnen Armeniens	4 10 13

nahverkehr

mosaik	Die Berliner Straßenbahn von 1945 bis 1987 (2. Teil)	15
---------------	--	----

modellbahn

aktuell	Zum neunten Mal unterm Telespargel Groß war die Resonanz	19 34
anlage	In der Stadt der sieben Täler	25
tips	Schlackeaufzug in der Nenngröße TT Mehrere Varianten/Außergewöhnliche Züge Ein vierachsiger H0 _m -Personenwagen	22 24 30
international	XXXIV. Internationaler Modellbahnwettbewerb 1987, 3. US Gotha	

Redaktion

Verantwortlicher Redakteur:
Ing. Wolf-Dietger Machel
Redaktionelle Mitarbeiterin:
Gisela Neumann
Gestaltung: Ing. Inge Biegholdt
Anschrift:
Redaktion „modelleisenbahner“
Französische Str. 13/14; PSF 1235,
Berlin, 1086
Telefon: 2 04 12 76
Fernschreiber: Berlin 11 22 29
Telegrammadresse: transpress
Berlin
Zuschriften für die Seite „DMV
teilt mit“ (also auch für „Wer hat –
wer braucht?“)
sind nur an das Generalsekretariat
des DMV, Simon-Dach-Str. 10, Berlin,
1035, zu senden.

Herausgeber

Deutscher Modelleisenbahn-
Verband der DDR

Redaktionsbeirat

Studienrat Günter Barthel, Erfurt
Karlheinz Brüst, Dresden
Achim Delang, Berlin
Werner Drescher, Jena
Dipl.-Ing. Günter Driesnack,
Königsbrück (Sa.)
Dipl.-Ing. Peter Eickel, Dresden
Oberingenieur Eisenbahn-Bau-Ing.
Günter Fromm, Erfurt
Dr. Christa Gärtner, Dresden
Ing. Walter Georgii, Zeuthen
Ing. Wolfgang Hensel, Berlin
Dipl.-Ing. Hans-Joachim Hütter, Berlin
Werner Ilgner, Marienberg
Prof. em. Dr. sc. techn. Harald Kurz,
Radebeul
Ing. Manfred Neumann, Berlin
Wolfgang Petznick, Magdeburg
Ing. Peter Pohl, Coswig
Ing. Helmut Reinert, Berlin
Gerd Sauerbrey, Erfurt
Dr. Horst Schandert, Berlin
Ing. Rolf Schindler, Dresden
Joachim Schnitzer, Kleinmachnow
Ing. Lothar Schultz, Rostock
Hansotto Voigt, Dresden
Dipl.-Ing. oec. Hans-Joachim Wilhelm,
Berlin

Erscheint im transpress

**VEB Verlag für Verkehrswesen
Berlin**
Verlagsdirektor: Dr. Harald Böttcher
Lizenz Nr. 1151
Druck:
(140) Druckerei Neues Deutschland,
Berlin
Erscheint monatlich;
Preis: Vierteljährlich 5,40 M.
Auslandspreise bitten wir den Zeit-
schriftenkatalogen des „Buchexport“,
Volkseigener Außenhandelsbetrieb
der DDR, Postfach 160,
DDR - 7010 Leipzig, zu entnehmen.
Nachdruck, Übersetzung und Aus-
züge sind nur mit Genehmigung der
Redaktion gestattet.
Art.-Nr. 16330
P 16/87/Z 15 bis 17
Verlagspostamt Berlin
Redaktionsschluß: 30. 10. 1987
Geplante Auslieferung: 3. 12. 1987
Geplante Auslieferung des Heftes
1/88: 6. 1. 1988

Anzeigenverwaltung

VEB Verlag Technik Berlin
Für Bevölkerungsanzeigen alle
Anzeigenannahmestellen in der
DDR, für Wirtschaftsanzeigen der
VEB Verlag Technik, Oranienburger
Str. 13–14 PSF 201, Berlin, 1020

Bestellungen sind zu richten: in
der DDR: sämtliche Postämter und
der örtliche Buchhandel; im Aus-
land: der internationale Buch- und
Zeitschriftenhandel, zusätzlich in
der BRD und in Westberlin: der ört-
liche Buchhandel, Firma Helios Lite-
raturvertrieb GmbH, Eichborndamm
141–167, 1000 Berlin (West) 52 sowie
Zeitungsvertrieb Gebrüder Peter-
mann GmbH & Co KG, Kurfür-
stenstr. 111, 1000 Berlin (West) 30
Auslandsbezug wird auch durch den
Buchexport Volkseigener Außen-
handelsbetrieb der Deutschen
Demokratischen Republik,
Leninstraße 16, DDR - 7010 Leipzig,
und den Verlag vermittelt.



Leser schreiben...

Ein Irrtum

Zum „Modellvorschlag Ci Pr 98“ im „me“ 12/86, S. 35 und 36. Auch in meiner Vitrine steht ein solches Modell. Damals, in den 50er Jahren, konnte ich das Fahrzeug noch nicht erwerben. Es gehörte schon ein gewisses Risiko der Firma G. Gebert in Altlandsberg dazu, dieses Modell zu fertigen. Der damalige Trend orientierte doch auf verkürzte Schnellzug- und Einheitspersonenwagen. Solche „Oldtimer“ – außerdem gab es noch das Modell eines CCI Pr 05 – entwickelten sich erst viel später zum Renner! Beide Vorbilder fand Herr Gebert wahrscheinlich auf „seiner“ Eisenbahn, der ehemaligen Altlandsberger Kleinbahn. Und so ist der „Ci Pr 98“ gar kein Preußler! Dazu fehlen ihm alle Merkmale, die den nach preußischen Normen gebauten Reisezugwagen eigen waren. Dafür besaß er solche, die nur bei den Wagen der Klein- und Privatbahnen vorhanden waren. Unser Modell entspricht einem Vorbild, das die Waggon- und Maschinenbau A. G. Görlitz als

Betriebsmittel für Klein- und Privatbahnen angeboten und geliefert hatte. Das Vorbild wurde im Mai 1949, kurz nach Übernahme der Klein- und Privatbahnen durch die DR, bei der Altlandsberger Kleinbahn als Ci-Wagen mit der Landesbahn-Bezeichnung „Brandenburg 3002“ erfaßt. Da die Betriebsmittel dieser Kleinbahn in den letzten Apriltagen des Jahres 1945 in den Westen verschleppt wurden, sah sich der Betriebsführer veranlaßt, auf die Altlandsberger Kleinbahn Betriebsmittel von anderen Bahnen umzusetzen. Leider ist mir nicht bekannt, von welcher Bahn der abgebildete Wagen stammte, ein ehemaliger preußischer und somit reichsbahn-eigener Wagen war es jedenfalls nicht! Deswegen können weder die von Herrn Eickel empfohlenen Beschriftungen noch die angegebenen Waggennummern stimmen. Auch die Maße, wie Länge über Puffer und Achsstand, sind unrichtig angegeben. Ab 1944/45 trug der Vorbildwagen die Nummer 3002, ab 1. Januar 1950 98 571 und ab 1958 310-374. Die LfP be-

trug 11,5 m und der Achsstand 5,50 m. Der Wagen hatte eine Knorr-Bremse. Beleuchtung und Abort sind wahrscheinlich erst nach Übernahme des Wagens durch die DR ergänzt worden. Das Vorbild stammte aus dem Jahre 1897.

G. Fiebig, Dessau

Aufruf an die Modelleisenbahner

Im Pionierpalast Ernst Thälmann in der Berliner Wuhlheide wird unter Mitwirkung der Jugendkommission des BV Berlin des DMV vom 9. bis 15. Mai 1988 die erste mehrtägige Modelleisenbahn-Ausstellung der Jugend in der Hauptstadt stattfinden. Auf einer Fläche von rund 500 m² soll über die vielfältigen Möglichkeiten der Beschäftigung mit der Modelleisenbahn informiert werden. Dabei werden die Schüler- und Jugendgruppen im Vordergrund stehen. Wir rufen daher alle Schüler- und Jugendarbeitsgemeinschaften auf, mit Modellbahnanlagen, Technologiedarstellungen, Dokumentationen, Fahrzeugmodellen u. ä. zum Gelingen der Aus-

stellung beizutragen. Gesucht werden außerdem Spitzenmodelle und -anlagen, die die hohe Schule des Eisenbahnmodellbaus dokumentieren. Transporte werden weitestgehend durch den Veranstalter organisiert.

Wer an dieser Ausstellung teilnehmen möchte, schreibt bitte an den Pionierpalast Berlin, Abteilung Technik – Kollegen Tinus –, PSF 25, An der Wuhlheide, Berlin, 1170. Der Teilnahmemeldung bitten wir eine kurze Beschreibung mit technischen Daten beizufügen.

F. Tinus, Berlin

Die letzten Betriebstage

Im „me“ 2/87, S. 14, wurde kurz über die endgültige Stilllegung der Preßnitztalbahn berichtet. Ergänzend dazu im folgenden einige Informationen über die letzten Betriebstage. Nachdem am 21. November 1986 der letzte Güterzug fuhr, begann am 25. November 1986 die Verladung der Fahrzeuge. Am 3. Dezember 1986 kam es dann zur allerletzten Fahrt nach Niederschmiedeberg und zu-

National und international geachtet und anerkannt – 1986 und 1987



1986, November: Der 6. Verbandstag des DMV – 14. November in Berlin-Schmöckwitz – zieht in seiner 25jährigen Geschichte die bisher erfolgreichste Bilanz. Waren es 1962 25 Arbeitsgemeinschaften mit 237 Mitgliedern, so sprechen jetzt 405 Arbeitsgemeinschaften mit 8210 im DMV organisierten Freunden für die gute und stetige Entwicklung unser im In- und Ausland beliebten bzw. geschätzten Freizeitorganisation. Sinnvolle Freizeitgestaltung – dazu gehörten in den zurückliegenden vier Jahren u. a. 12 980 Ausstellungstage und Exkursionen, 5511 öffentliche Bauabende, Tauschmärkte, Freundschafts- und Patenschaftsverträge, 99 667 Mark für die internationale Solidarität, 466 478 freiwillige Arbeitsstunden für den Ausbau von Arbeitsräumen und in der Volksmasseninitiative, Tausende Stunden für die Erhaltung von Museumsfahrzeugen bzw. die Denkmalpflege. Grüße und Glückwünsche des Ministers für Verkehrswesen, Otto Arndt, überbringt sein Stellvertreter und Leiter der Politischen Verwaltung der DR, Günter Grohmann. Er dankt für die vielseitige und beispielhafte Unterstützung der Eisenbahn und der Verkehrsbetriebe sowie die verständnisvolle Zusammenarbeit. Der Verbandstag orientierte die kulturpolitische Arbeit auf solche Höhepunkte wie das 750jährige Bestehen Berlins, auf 25 Jahre DMV, den MOROP-Kongreß in Erfurt und das 150. Jubiläum der Leipziger Eisenbahn sowie auf eine noch wirkungsvollere Arbeit aller Präsidiums-kommissionen.

Als Präsident wird Dr. Ehrhard Thiele wiedergewählt, als neuer Vizepräsident fungiert Reiner Enders, Stellvertreter des Generaldirektors der DR. Er gibt dem DMV noch mehr Zugkraft. Generalsekretär ist künftig Ing. Manfred Neumann. Die 131 Delegierten des Verbandstages, die Gäste aus dem In- und Ausland danken herzlich Freund Helmut Reinert, der mit seinem Einsatz und seinen Leistungen die 25 Jahre Verbandsarbeit maßgeblich mitgeprägt hat.

1987, April: In einer Grußadresse beglückwünscht der Minister für Verkehrs-

Lebens der DDR eine angesehene Organisation ist.

Juni: Die Fahrzeug-Ausstellung auf dem Gelände des Wriezener Bahnhofs in Berlin mit rund 30 Fahrzeugen und vielen Informationen ist ein Anziehungspunkt im Jahr des großen Stadtjubiläums. Es werden 80 488 Besucher gezählt. Viel Anerkennung findet der von DMV-Mitgliedern restaurierte Trümmerbahnzug.

September: Die große Modellbahn-Ausstellung am Fernsehturm in Berlin zieht 63 662 Freunde der kleinen Bahn in ihren Bann.

Der 34. Kongreß des Verbandes der Modelleisenbahner und Eisenbahnfreunde Europas (MOROP) in Erfurt – 5. bis 12. September – vereinigt 338 Eisenbahnfreunde bzw. Modelleisenbahner aus 19 europäischen Ländern. Ein interessantes Rahmenprogramm mit Sonderfahrten, Fahrzeug- und Modellbahn-Ausstellungen macht neben wichtigen Beratungen und Foren dieses internationale Treffen zu einem unvergeßlichen Erlebnis. Die Delegiertenversammlung entscheidet, daß ab 1. Januar 1988 der Vizepräsident des MOROP, Dr. Ehrhard Thiele, als Präsident dieser internationalen Vereinigung wirkt. Zur Fahrzeug-Ausstellung kommen 23 131 Besucher nach Erfurt West, 3221 Lokomotivfahrten gibt es, in zehn Tagen fahren 10 486 Eisenbahnfans aus nah und fern mit dem Traditionszug, 118 113 Interessenten besuchen die Modellbahn-Ausstellung auf dem „iga“-Gelände.

Chronik des DMV

wesen der DDR, Otto Arndt, im Namen der Werktätigen des Eisenbahnwesens und des Nahverkehrs alle Mitglieder des DMV zum 25. Gründungstag und dankt ihnen herzlich für die bisher geleistete Arbeit. Er hebt vor allem hervor, daß sich in einem Vierteljahrhundert der Deutsche Modelleisenbahn-Verband der DDR zu einem geachteten und anerkannten Partner der Volkswirtschaft und insbesondere des Verkehrswesens entwickelt hat. Auf einer festlichen Präsidiumssitzung in Leipzig, der Gründungsstätte des DMV, sagt Präsident Dr. Ehrhard Thiele in seiner Ansprache, daß unser Verband heute in allen Bereichen des gesellschaftlichen

rück, um einen dort über viele Jahre abgestellten Einheitsgüterwagen abzuholen. Am 22. Dezember 1986 sollten der letzte Rollwagen und die verbliebene 99 1561 verladen werden. Da aber das Anheizen der Lok an diesem Tage zu große Aufwendungen erfordert hätte, wurde lediglich der Rollwagen verladen. 24 Stunden später folgte dann doch die Lokomotive, die sich letztmalig vor dem Wolkensteiner Lokscheunen mit der Aufschrift „Ade du schönes Preßnitztal, heut' sehn wir uns das letzte Mal“ präsentierte. Nachdem das Feuer gelöscht und die Lok auf dem Transportwagen geschoben wurde, verabschiedete sich die Preßnitztalbahn für immer mit einem langen Pfiff.

Ch. Stein, Limbach-Oberfrohna

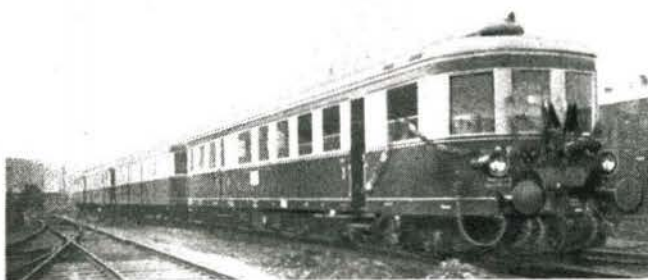
(Über den Abbau der Preßnitztalbahn berichtet „me“ auf Seite 14 dieser Ausgabe.)

Vor 50 Jahren

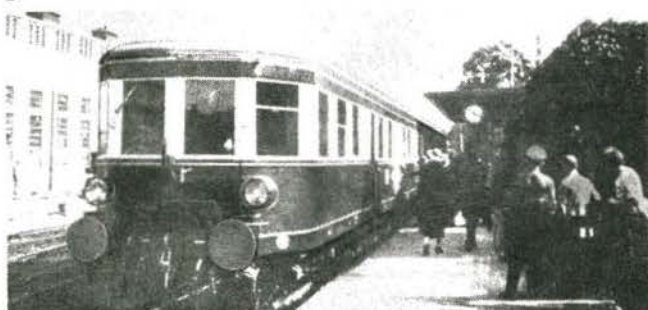
Ergänzung zu „Von der Hauptbahn zur Sekundärbahn“, Heft 12/86

In diesem recht interessanten Beitrag ist auf Seite 15 zu lesen: „Ebenfalls fuhr aus verschiedenen Richtungen Dieseltriebwagen bis Oberschlema.“ Dies ist zwar etwas hoch gegriffen, aber ab 2. September 1937 fuhr tatsächlich ein Eiltriebwagenpaar von Leipzig nach Oberschlema. Ab dem 4. August 1937 kamen fabrikneu die fünf dieselhydraulischen 265 kW (360 PS)-VT 137 246 – 137 250, geliefert von der Dessauer Waggonfabrik,

1



2



nach Flöha. Abgenommen wurden sie zuvor im Raw Dessau. Dazu gehörten fünf von der Firma Gottfried Lindner, Ammendorf, gefertigte Steuerwagen VS 145 159 – 145 163. Abb. 1 zeigt die Anlieferung der ersten beiden, jeweils aus VT und VS bestehenden Einheiten in Flöha. Sie waren ursprünglich als Nebenbahntriebwagen gebaut und hatten pro Einheit 24/102 Sitzplätze der damaligen 2./3. Klasse. Die Triebzüge erreichten eine Höchstgeschwindigkeit von 100 km/h. Eingesetzt waren diese Fahrzeuge des damaligen Bw Flöha wie folgt: Ein Personenzugpaar Flöha – Freiberg – Chemnitz, fünf Eilzugpaare Chemnitz – Leipzig, ein Eilzugpaar Leipzig – Radiumbad Oberschlema, fünf Personenzugpaare Chemnitz – Oberfrohna, ein Personenzugpaar Chemnitz – Markersdorf – Taura und zurück, zwei Eilzugpaare Chemnitz – Weipert (heute Vypřty, ČSSR) bzw. Annaberg sowie ein Personenzugpaar Annaberg – Weipert und Chemnitz – Stollberg. Dabei leisteten die Triebwagen in drei Umläufen zusammen 1722 km am Tag oder 574 km durchschnittlich je VT und Tag. Eine Kupplung VS+VT+VS mit 40/161 Sitzplätzen war aufgrund der relativ hohen

Leistung ebenfalls möglich, ebenso die Kupplung von beispielsweise zwei VT und VS in Vielfachsteuerung. Die 115 km lange Relation von Leipzig bis Oberschlema wurde nach dem Sommerfahrplan 1939 mit Zwischenhalten in Altenburg, Gößnitz, Crimmitschau, Werdau, Zwickau und Niederschlema (mit Anschluß nach Aue [Sa.]) in knapp zwei Stunden bewältigt. Die Strecke Leipzig – Altenburg (44 km) legte man dabei in 34 Minuten zurück, was einer Reisegeschwindigkeit von 78 km/h entspricht. Abb. 2 zeigt die erste Ankunft des Et von Leipzig in Oberschlema am 2. September 1937 vom Steuerwagen aus. G. Dietz, Flöha; Fotos W. Vogel (t), Sammlung des Verfassers

Leser fragen und antworten ...

Wer kann Angaben zur Geschichte der Lokomotive 92 607 machen?
H.-J. Wuth, Treffurt

Standsicherheit

Wie standsicher sind Eisenbahnfahrzeuge auf ihrem Gleis? Das fragt u. a. Frank Vollrath aus Döbernitz

Und die Antwort

von der Zentralstelle Wagenwirt-

schaft der DR, Bereich Rationalisierung:

Die Gleisanlagen der DR werden nach der Dienstvorschrift 820 (Oberbauvorschrift) projektiert, hergestellt und erhalten. Die Einhaltung dieser Vorschriften gewährleistet ein sicheres Verkehren aller Eisenbahnfahrzeuge, wenn diese ebenfalls den Bestimmungen entsprechen. Für die Standsicherheit der Eisenbahnfahrzeuge sind der Gleisradius, die Überhöhung des Gleises, die maximal zugelassene unausgeglichene Fliehbeschleunigung und die Geschwindigkeit maßgebend. Die maximale Überhöhung im Gleisbogen beträgt 150 mm. Somit kann ein Wagen bei Stillstand im Gleisbogen maximal diese Schrägstellung einnehmen. Dies ist zwar für den Reisenden unangenehm und sieht auch recht gefährlich aus, es ist jedoch gegen das Umkippen durch die Hangabtriebskraft noch eine mehrfache Sicherheit vorhanden. Die Schwerpunktöhe liegt bei vierachsigen einstöckigen Reisezugwagen zwischen 1800 mm und 2000 mm und bei Doppelstockfahrzeugen mit etwa 2100 mm nur unwesentlich höher. Dazu kommen noch Abweichungen des Schwerpunktes in horizontaler Richtung von der Fahrzeuglängsachse, die jedoch nur wenige Millimeter betragen. Die Standsicherheit eines Eisenbahnwagens hängt nicht nur von der Schwerpunktöhe ab. Das Fahrzeug führt komplizierte kinematische Bewegungen aus, die von der Höhe des Wankpols und dem Neigungskoeffizienten abhängen. Die Sicherheit der Eisenbahnwagen ist in jedem Falle gegeben. Darüber liegen ausreichende Erfahrungen und Meßergebnisse der DR vor.

Selbst bei einer einseitigen Belastung des Wagens besteht keine Gefahr, da das Verhältnis zwischen Eigenmasse des Wagens und der Besetzung mit Reisenden etwa 4:1 beträgt. In der Anfrage Ihres Lesers wird auf das Entgleisen von einseitig beladenden Güterwagen verwiesen. Neben anderen Faktoren ist hier die Radentlastung das entscheidende Kriterium. Der Wagen kippt also nicht wegen der Schwerpunktöhe um, sondern das entlastete Rad klettert auf die Schiene auf und führt somit zum Unfall. Für die Standsicherheit beim Rollfahrzeugbetrieb wurden vor einigen Jahren Berechnungen bei der DR vorgenommen. Unter Berücksichtigung von Windlasten, Überhöhung, Geschwindigkeit und Fahrzeugtyp sind bei bestimmten Witterungsbedingungen betriebliche Einschränkungen erforderlich.

Dipl.-Ing. Lennig,
Reichsbahn-Rat

Jubiläumsziege



Im Schienenersatzverkehr undenkbar, dieser „Service“. Die „Meinersdorfer Ziege“ ließ es sich nicht nehmen, im Sonderzug anlässlich des 100jährigen Bestehens der Eisenbahnlinie St. Egidien – Stollberg am 16. Juni 1979 dabei zu sein. Foto: S. Brandenburg, Lugau

Die vierteljährlich vorzunehmende Räumung der Abortgruben auf hiesigem Bahnhof, in den 4 Familienhäusern und dem hiesigen Bureaugebäude soll einzeln oder zusammen an den Windstillschließungen vergeben werden. Termin zur Abgabe des Gebots liegt auf Sonnabend den 6. Mai d. J., Vormittags 11 Uhr, im Bureau des Unterzeichneten an, wofür auch die näheren Bedingungen eingelesen werden können.

Münsterberg, den 24. April 1882.

Der Eisenbahn-Bau- und Betriebs-Inspector:
Ehrenberg.

Mit preußischer Exaktheit und strammer Haltung!
Eingesandt von G. Hopfe, Hennigsdorf

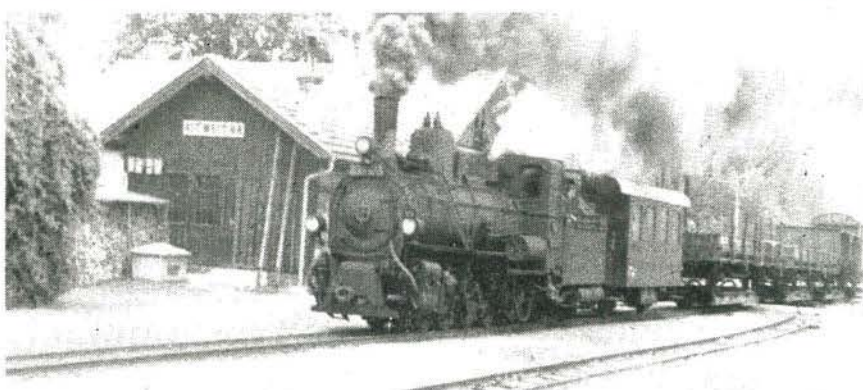
Das 150jährige Jubiläum der Eisenbahnen Österreichs ist Anlaß für die Veröffentlichung des nachstehenden Beitrags. Es wird versucht, die durch eine außerordentlich wechselvolle Geschichte gekennzeichneten Eisenbahnen dieses Landes im Überblick darzustellen. Deshalb kann diese Abhandlung keinen Anspruch auf Vollständigkeit stellen. Details über die Entwicklung ausgewählter Strecken und Fahrzeuge muß daher gesonderten Artikeln vorbehalten bleiben. Möge dieser Abriss dennoch bei den Lesern gut ankommen. Die Redaktion

Dipl.-Ing. Werner Hammer (DMV), Thyrow

150 Jahre Eisenbahnen in Österreich

Der Anfang

Zwischen Floridsdorf und Deutsch Wagram begann am 23. November 1837 für Österreich das Zeitalter der Dampfeisenbahn. An diesem Tag wurde der erste Abschnitt der sogenannten Kaiser-Ferdinand-Nordbahn (KFNB) eröffnet. Auf dem 13 km langen Teilstück fuhren zunächst die 1A-Lokomotiven AUSTRIA und MORAVIA sowie weitere vier von Stephenson gebaute 1A1-Lokomotiven. Aber die Anfänge des Bahnbaus begannen schon früher. Bereits 1832 wurde die rund 100 km lange Strecke zwischen Budweis und Linz als Pferdebahn in Betrieb genommen. Fast 40 Jahre lang zogen auf dieser Bahn Pferde Personen- und Güterwagen. Die vielen starken Krümmungen verhinderten hier die Einführung des Dampflokbetriebes. Wien erreichte man erst um die Jahreswende 1837/38 mit der Eisenbahn, da die beiden hölzernen Brücken über die Donau und das Kaiserwasser nicht früher fertiggestellt werden konnten. Somit verkehrten zwischen Wien und dem 18 km entfernten Deutsch Wagram planmäßige Züge. Der Ausbau ging dann aber schneller voran. Am 16. April 1838 wurden die Abschnitte bis Gänserndorf und im Juni 1839 bis Ludenburg (heute Břeclav, CSSR) fertiggestellt. Ab 7. Juli 1839 endete die Strecke in Brünn (heute Brno, CSSR). Seit Mitte 1839 rollten zwischen Wien und Brünn zwei Zugpaare. Die Fahrzeit betrug viereinhalb Stunden. Im Jahre 1841 führte der Schienenstrang bis Ölmütz (heute Olomouc, CSSR), 1845 bis Prag und schließlich 1848/49 bis Oderberg (heute Bohumin, CSSR). Erst 1856 existierte eine direkte Verbindung Krakau (heute Kraków, VR Polen) – Bochnia, womit gleichzeitig der Endpunkt der Kaiser-Ferdinand-Nordbahn erreicht war.



Bereits 1838 erhielt die Wien-Raaber Eisenbahn-Gesellschaft grünes Licht für den Bau der Strecke Wien – Raab (heute Győr, UVR). Projektiert wurde weiter bis Budapest sowie eine Flügelbahn nach Wiener Neustadt. Während sich der Streckenneubau nach Raab verzögerte, konnte er aber 1839 in Richtung Wiener Neustadt aufgenommen werden. Da von Norris hergestellte, leistungsfähige Lokomotiven zur Verfügung standen, nahm man größere Steigungen in Kauf, so daß der Bau keine besonderen Probleme brachte.

1841 wurden nacheinander die Strecken Baden – Wiener Neustadt, Mödling – Baden, Wien – Mödling, Wiener Neustadt – Neunkirchen und 1842 die Strecke Neunkirchen – Gloggnitz dem Verkehr übergeben.

Die Bahnhöfe waren etwa 30 km voneinander entfernt. Eine Ausnahme bildete die Südbahn. Da man hier einen starken Personenverkehr erwartete, entstanden an der 48 km langen Strecke nach Wiener Neustadt 20 Haltestellen. In Wien wurde ein großer Doppelbahnhof für die Gloggnitzer (1841) und die Raaber (1846) Strecke errichtet, der später Südbahnhof hieß. Nun konzentrierte sich der Bahnbau in Richtung Süden. Die Verbindung Mürzzuschlag – Graz war 1844 fertiggestellt worden. Obwohl zahlreiche Kunstbauten wie Brücken und Stützmauern notwendig waren, dauerte der Bahnbau nur zwei Jahre. Der Semmering selbst blieb dabei noch unberücksichtigt. Zwischen den beiden Endstationen Gloggnitz und Mürzzuschlag übernahmen Pferdefuhrwerke die Transporte auf einer neu gebauten Straße.

1843 begannen die Bauarbeiten an der Strecke Graz – Cilli (heute Celje, SFRJ). Neben zahlreichen Kunstbauten mußten hier mehrere Tunnel und ein 46-Bogen-Viadukt errichtet werden. Dennoch blieben erhebliche Steigungen bzw. Neigungen nicht aus. Doch schon 1846 fuhren auf der Gesamtstrecke die ersten durchgehenden Züge. Die Weiterführung nach Laibach (heute Ljubljana, SFRJ) folgte im Jahre

Gelegentlich sind Dampflokomotiven auf der durch die ÖBB betriebene Waldviertelbahn noch heute anzutreffen.

1849. Einschließlich der vierstündigen Semmering-Überquerung mit Pferd und Wagen dauerte die Fahrt von Wien nach Laibach damals etwa 21 Stunden. Von Gloggnitz bis zum Sattel des Semmeringpasses waren 543 m zu überwinden. Karl Ritter Ghegas Plan*, die enormen Steigungen mit einer normalen Eisenbahn zu bewältigen, fand viele Gegner. Doch sein Projekt ergab unter Ausnutzung von Seitentälern eine maximale Steigung von nur 25 ‰. Bei ca. 10 km Luftlinie verlängerte er die Nordrampe auf 28 km – ein Siebentel der Strecke führte durch viele Tunnel. Hinzu kamen zahlreiche steinerne Brücken, Stützmauern und eine Galerie. Die 42 km lange Semmeringbahn erhielt 15 Tunnel und 19 Viadukte.

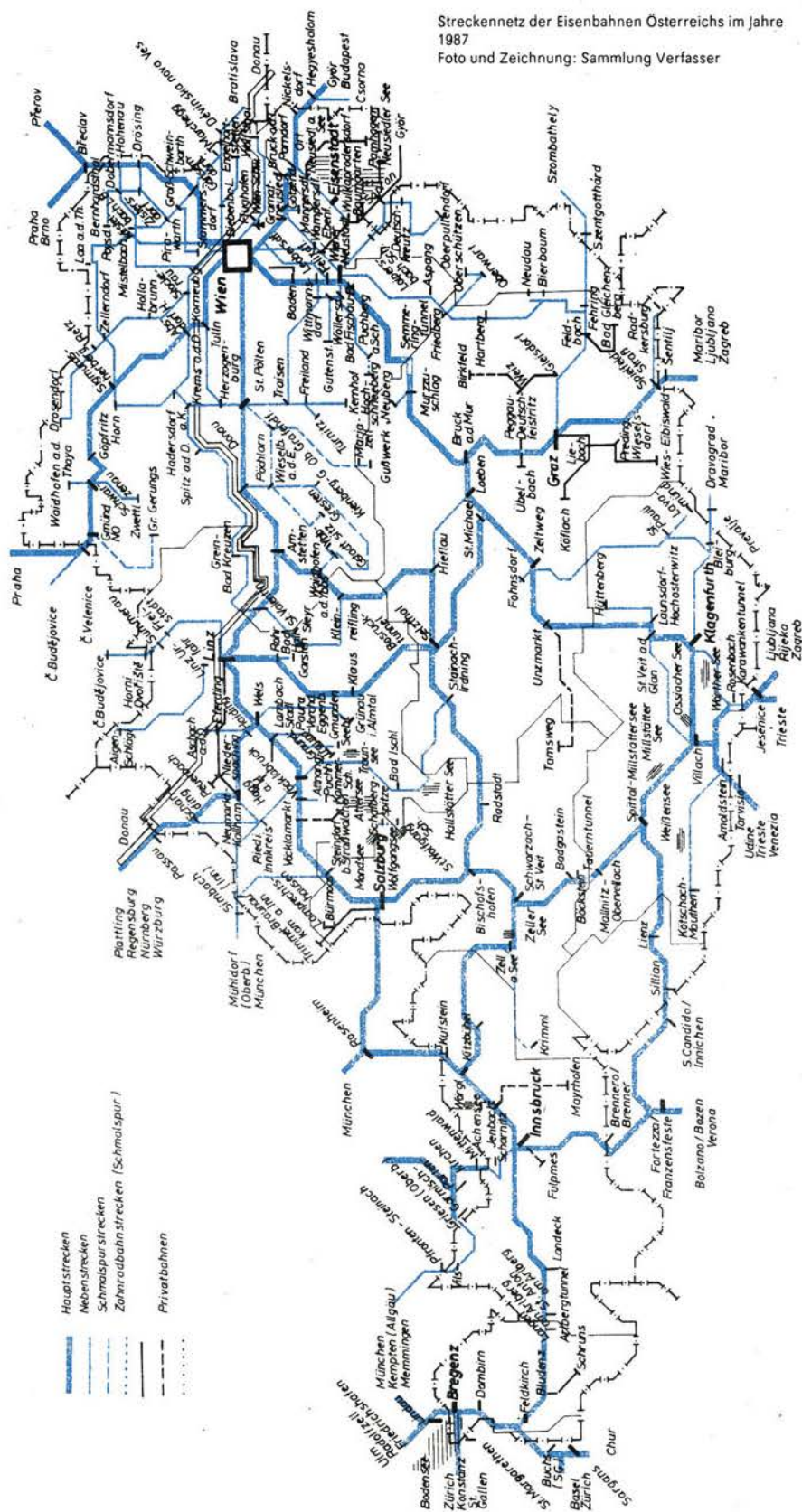
Inzwischen wurde der Bahnbau auch in anderen Gebieten fortgesetzt. 1850 begannen die Arbeiten an der Strecke Laibach – Triest. Sieben Jahre danach konnte die Gesamtstrecke Krakau – Wien – Triest in Betrieb genommen werden.

Wie bereits erwähnt, bezog man die ersten Lokomotiven aus England. Aber auch in Österreich gab es bald die ersten Lokomotivwerkstätten. In Wiener Neustadt begann Wenzel Günther 1842 mit dem Bau von Lokomotiven. Der Amerikaner William Norris gründete 1846 in Wien eine Werkstatt. Ein weiterer österreichischer Lokomotivhersteller war Georg Sigl – er begann in seinem Werk 1843 die Produktion. Später übernahm Sigl die Norris-Werkstatt und auch die Fabrik von Günther. Günther baute übrigens die erste österreichische Lokomotive mit zwei Treibachsen. Zwei Jahre später lieferte der Engländer Haswell die erste dreifach gekuppelte Lokomotive für die Südbahn.

Im Jahre 1851 schließlich wurde ein Wettbewerb veranstaltet, der die geeignete Lokomotive für den Semmering bringen sollte. Eine allen Ansprüchen genügende Maschine konnte nicht ausgemacht werden. Jedenfalls wußten nun aber die Maschineningenieure, welche Forderungen noch offen waren. Schon 1852 erhielt der Österreicher Wilhelm von Engerth ein Patent für eine

* Karl Ritter Ghega (1802–1860): Ingenieur, von 1836 an im Dienste der Kaiser-Ferdinand-Nordbahn, 1848 zum Bauleiter der Semmeringbahn berufen

Streckennetz der Eisenbahnen Österreichs im Jahre 1987
Foto und Zeichnung: Sammlung Verfasser



wurde dann die Semmering-Strecke eröffnet; die technischen Probleme waren gelöst.

Der Ausbau des Netzes

Nach einer schweren Finanzkrise Mitte der 50er Jahre, die zum Verkauf einiger Staatsbahnstrecken zwang, konnte der Bahnbau fortgesetzt werden. Als nächstes großes Projekt wurde 1858 die erste Ost-West-Verbindung in Angriff genommen, nämlich die Kaiserin-Elisabeth-Bahn von Wien über Linz nach Salzburg und der Anschluß an das bayerische Eisenbahnnetz. Der Bau wurde 1860 vollendet. Bereits zwei Jahre zuvor gab es die Intalbahnen Kufstein-Wörgl-Innsbruck, die Tirol mit Süddeutschland verbindet. Gleichzeitig baute man an der zweiten Nord-Süd-Verbindung. Von 1859 bis 1861 kamen die Teilstücke Triest-Bozen, Triest-Venedig und Krakau-Lemberg (heute Lwow, UdSSR) hinzu. Außerdem entstanden um diese Zeit noch zahlreiche Neben- und Verbindungsbahnen. Um 1860 konnte man von Österreich direkt nach Warschau, Berlin, St. Petersburg (heute Leningrad, UdSSR), München und Mailand reisen. Bereits 1850 wurden Normen über den einheitlichen Fahrzeugbau aufgestellt und berücksichtigt, so daß die Fahrzeuge problemlos über die Grenzen hinweg fahren durften.

Die steigende Geschwindigkeit der Züge erforderte auch den Ausbau des Signal- und Nachtrichtensystems. 1854 führte man ein elektrisch ausgelöstes Glockensignal ein, und um 1860 folgte der Morseapparat.

Der Krieg Österreichs mit Preußen, der 1866 mit dem Verlust Oberitaliens endete, verzögerte den Bau der Strecken Villach-Franzensfeste, Lemberg-Czernowitz sowie der Kronprinz-Rudolf-Bahn (St. Valentin-Laibach) und wirkte sich auch auf die 1861 begonnene Überschneidung des Brenners aus. Von Innsbruck bis zum Brennerpaß war eine Höhendifferenz von 796 m bei einer Entfernung von 32 km Luftlinie zu überwinden. Wo man durch das Ausfahren der Seitentäler noch vertretbare Steigungen nicht erreichte, entstanden Wendetunnel. Alles in allem gab es hier jedoch weniger Aufwendungen als beim Bau der Semmeringstrecke. Am 17. August 1867 wurde die Gesamtstrecke Innsbruck-Bozen eröffnet. Während 1860 die Länge des Streckennetzes 2927 km betrug, wuchs sie bis 1870 auf 6112 km.

Mit dem Streckenausbau gingen nun auch technische Verbesserungen einher. So wurden ab dem Ende der 60er Jahre nur noch Stahlschienen verwendet, die im Gegensatz zu den eisernen Schienen wesentlich haltbarer waren. Die Grundlagen für ein einheitliches Signalsystem erarbeitete Max Maria von Weber, der 1870 nach Wien berufen wurde. Endgültig festgelegt wurden diese Richtlinien in der Signalordnung

Steilstreckenlokomotive. Bei diesem Fahrzeug wurde die erste Achse des Tenders über Zahnräder mit angetrieben, die Maschine selbst durch den Tender abgestützt. Bei Cocherill in Belgien und der Maschinenfabrik Esslin-

gen bestellte man sofort insgesamt 26 Lokomotiven dieser Bauart. Ende 1853 traf die erste, die KAPELLEN, ein. Alle Versuchsfahrten am Semmering verliefen zur vollsten Zufriedenheit. Weitere Lokomotiven folgten. Am 17. Juli 1854

von 1877. Sie war die Grundlage dafür, daß in den 80er Jahren ein Blocksystem eingeführt werden konnte. Die Arbeitsbedingungen für das Lokpersonal wurden zu Beginn der 70er Jahre verbessert, da sich das geschlossene Führerhaus durchsetzte.

Das Ende des Deutsch-Französischen Krieges brachte durch die Zahlungen Frankreichs an Deutschland einen gewaltigen Wirtschaftsaufschwung. Ein Teil des Geldes wanderte von Deutschland nach Österreich, wo die Unternehmer auf einen schnelleren Gewinn hofften. Dies wirkte sich sofort auf den Bahnbau aus. Allein im Jahre 1871 entstanden noch 1235 km und 1872 1157 km Strecken. Doch diese Scheinblüte wurde Mitte der 70er Jahre durch eine neue Wirtschaftskrise abermals unterbrochen. Die Streckenerweiterungen beschränkten sich deshalb auf die innerösterreichischen Verbindungen von Tirol nach Salzburg mit der 173 km langen Strecke Hallein-Bischofshofen-Wörgl sowie auf die 1875 eröffnete Querverbindung von Bischofshofen nach Selzthal.

Nachdem die Wirtschaftskrise überwunden worden war, konnte nun das letzte große Projekt in Angriff genommen werden: die Verbindungen Innsbruck-Bludenz und Innsbruck-Schweiz mit der Überwindung des Arlbergmassivs. 1880 begannen an beiden Seiten des Berges die Bohrarbeiten zur Anlage des 10 260 m langen Tunnels. Hohe technische Forderungen waren aber auch beim Bau der 231 m langen Trisannabrücke bei Wiesberg gestellt worden. Am 20. September 1884 wurde die Strecke eröffnet.

Ende der 70er Jahre existierten in Österreich drei Lokomotivfabriken. Bei der ältesten handelte es sich um die von Haswell gegründete „Maschinenfabrik der K. K. privilegierten Staats-Eisenbahn-Gesellschaft“ (StEG) in Wien. Hier wurden jährlich etwa 80 bis 100 Lokomotiven produziert. Die „Aktiengesellschaft der Lokomotivfabriken vorm. Georg Sigl in Wiener Neustadt“ baute im gleichen Zeitraum 180 bis 200 Lokomotiven, und in der „Wiener Lokomotivenfabrik Aktiengesellschaft“, Wien-Floridsdorf, stellte man wie in der StEG 80 bis 100 Lokomotiven pro Jahr her.

Handelte es sich bis in die 70er Jahre bei den bestellten Lokomotiven meist um Einzelanfertigungen, wurden in den 80er Jahren mehr und mehr Lokomotivserien gebaut. Dazu gehörte unter anderem die für den Güterverkehr auf den Gebirgsstrecken entwickelte und 1885 erstmalig gefertigte Reihe 73 (ÖBB-BR 55). Dieser Loktyp blieb bis in die Mitte dieses Jahrhunderts im Einsatz.

Inzwischen war der Bau großer Strecken fast abgeschlossen. Zunehmend entstanden jetzt Lokalbahnen, nachdem 1882 das Lokalbahngesetz den Bau von regelspurigen Bahnen dieser Art erlaubte und sogar förderte. Da aber in

Gebirgsgegenden die regelspurige Eisenbahn trotz einfachster Ausführung zu teuer wurde, hatten hier Schmalspurbahnen in den Spurweiten von 760 mm und 1000 mm den Vorrang. Bis 1896 wurden 2785 km Regelspurbahnen und 251 km in 760-mm- sowie 30 km in 1000-mm-Spur gebaut. Für all diese Strecken benötigte man nur leichte und einfache Lokomotiven, die Tenderlokomotiven. Drehscheiben zum Wenden dieser Maschinen waren dadurch nicht mehr notwendig.

Zu Beginn der 80er Jahre verbesserten sich durch die Einführung von Bremsen die Bedingungen für die Bremsen. Gebremst wurden die Wagen mit der Spindelbremse, die über Gewinde und Gestänge direkt auf die Räder wirkte. Gleichzeitig liefen bereits Versuche mit der automatisch funktionierenden Hardy-Vakuumbremse und der Druckluftbremse von Westinghouse.

Ab 1880 war in den Abteilen der Reisezugwagen die Gasbeleuchtung üblich, und in den Schnellzügen waren erstmals sogenannte Durchgangswagen anzutreffen. Die ersten Schlafwagen verkehrten ab 1874. Zehn Jahre später rollte erstmals ein Speisewagen mit eigener Küche in einem Zug zwischen Wien und Berlin. 1896 existierten bereits 83 Schlaf- und 43 Speisewagen auf österreichischen Strecken.

Um den angewachsenen Verkehr besser und vor allem sicherer zu bewältigen, wurden auf größeren Bahnhöfen die zentrale Signal- und Weichenstellung über Hebel und Drahtzüge und die Koppelung von Weichen und Signalen in Fahrstraßen eingeführt. Neue Verschiebebahnhöfe in Matzleinsdorf, Raab, Triest, Salzburg, Budweis und Lemberg dienten dem gestiegenen Güterverkehr.

Der Industriestaat entsteht

Im Jahre 1850 hatte Wien rund 500 000 Einwohner; 1890 waren es bereits 1,3 Millionen. Der innerstädtische Verkehr mit Pferdeomnibussen, Fiakern und Spannern glich einem Chaos. Deshalb entstanden zahlreiche Projekte für den Bau einer Stadtbahn, um in erster Linie die Wiener Kopfbahnhöfe miteinander zu verbinden. Nachdem 1892 die Realisierung dieses Planes endgültig beschlossen worden war, begannen die Bauarbeiten im Februar 1893. Sie wurden 1898 im wesentlichen abgeschlossen. Die mit Dampflokomotiven betriebene Wiener Stadtbahn hatte eine Länge von 39 km; man legte sie teils ebenerdig, teils als Hochbahn und teils als gedeckte Tiefbahn an. Zu den Anlagen gehörten zahlreiche Futtermauern, Brücken, Galerien und 31 Stationen.

Im Streckennetz der Monarchie fehlte um die Jahrhundertwende eine weitere Nord-Süd-Alpenüberquerung, die besonders aus strategischen Gründen gefordert wurde. Die Arbeiten begannen ausgehend von der Salzburg-Tiroler

Bahn 1906 in St. Veit bei Schwarzach. In diesen Jahren wurden die Pyhrnbahn (Linz-JKlaus-Selzthal mit dem 4,7 km langen Bosrucktunnel und die Karawanenbahn Villach-Äßling mit dem 8 km langen Karawanentunnel gebaut. Im Jahre 1909 kam die Tauernbahn mit dem 8,5 km langen Haupttunnel hinzu. Damit war endlich die Verbindung nach Villach hergestellt worden.

1913 hatten die Strecken der österreichischen Reichshälfte eine Länge von 25 000 km und die der gesamten Monarchie 46 000 km! Hauptknotenpunkt des Netzes war Wien. Von hieraus verliefen die Strecken strahlenförmig in alle Himmelsrichtungen.

Der Lokomotivbau hatte sich inzwischen ebenfalls weiter entwickelt. Der bei der Lokomotivfabrik Wien-Floridsdorf als Konstrukteur tätige Karl Gölsdorf verhalf der Verbundlokomotive zum entscheidenden Durchbruch. Charakteristisch für seine Konstruktionen war die hohe Kessellage über den Treibrädern, wodurch die Rostfläche der Feuerung deutlich vergrößert werden konnte und somit auch die Leistungsfähigkeit der Kessel. Bisher wurde der Kessel wegen des Schwerpunktes möglichst niedrig angeordnet. Die erste Verbundlokomotive von Gölsdorf war die 1893 gelieferte Reihe 59 (ÖBB-BR 353). Für die Wiener Stadtbahn entwickelte Gölsdorf eine Tenderlokomotive und die Baureihe 60 (ÖBB-BR 54). Als nächstes folgte eine 1'D-Güterzuglokomotive der Reihe 170 (ÖBB-BR 56). Weitere verbesserte Lokomotiven folgten.

Der Höhepunkt seiner Konstruktionen war die Schnellzuglokomotive der Reihe 210. Sie wurde erstmals 1908 gebaut. 1911 stand die sechsfach gekuppelte Vierzylinder-Heißdampf-Verbundlokomotive der Reihe 100 zur Verfügung, die auf der Tauernbahn zum Einsatz kam.

Unabhängig davon eroberte sich der elektrische Strom als Antriebskraft für Eisenbahnen das Feld. Die erste elektrische Straßenbahn fuhr 1883 auf einem Teilstück der Strecke Mödling-Hinterbrühl. Es folgten elektrische Straßenbahnen 1894 in Baden und Gmünd, 1897 in Wien und Linz sowie 1899 in Graz. 1896 wurde die erste U-Bahn Europas in Budapest eröffnet.

Die erste elektrische Eisenbahn Österreichs war die 1904 in Betrieb genommene, 18 km lange und mit Wechselstrom betriebene Stubaitalbahn Innsbruck-Fulpmes. 1905 konnte die 13 km lange Gleichstrombahn Bludenz-Schruns eröffnet werden. Im Jahre 1911 wurde die 91 km lange Mariazeller Schmalspurbahn von St. Pölten nach Gußwerk mit Einphasen-Wechselstrom elektrifiziert. Die Lokomotiven dieser Bahn modernisierte man im Jahre 1959; sie sind noch heute im Einsatz.

Als erste Hauptbahn wurden 1912 die 33 km lange Mittenwaldbahn und 1914 die 45 km lange Strecke Wien-Preß-

burg (heute Bratislava, ČSSR) elektrifiziert. Im gleichen Jahr waren außerdem die Vorarbeiten zur Elektrifizierung der Strecke nach Brünn abgeschlossen worden. Der Beginn des ersten Weltkrieges verhinderte die endgültige Realisierung dieses Vorhabens.

Zwischen den Kriegen

Im Ergebnis des ersten Weltkrieges entstand mit dem Friedensvertrag von Saint-Germain die Republik Österreich. Das 84 000 km² umfassende Territorium beinhaltete ein Drittel des Gebietes der bisherigen österreichischen Reichshälfte. Das Streckennetz der Eisenbahn schrumpfte dadurch auf ein Viertel im Verhältnis zur Vorkriegszeit zusammen. Die nördlichen und östlichen Linien endeten an den neuen Grenzen. Das Zentrum befand sich nun im Randgebiet des Landes; ebenfalls waren die Strecken nach Süden verkürzt worden. Nur die westlichen Bahnen blieben ungeschmälert auf österreichischem Territorium erhalten.

Die Bahnanlagen und Fahrzeuge wurden durch die übermäßigen Belastungen der Kriegszeit und mangelhafte Unterhaltung sehr heruntergewirtschaftet. Außerdem wirkte sich der Kohlemangel auf den Bahnbetrieb nachteilig aus. Dieser Brennstoff mußte jetzt aus der Tschechoslowakei eingeführt werden. Mit der Stabilisierung des Geldwertes 1923/24 wurde das größte Chaos überwunden. Durch das Bundesgesetz vom 19. Juli 1923 gründete man die Österreichischen Bundesbahnen, abgekürzt BBÖ, als selbstständiges kaufmännisches Unternehmen.

1924 gab es in Österreich 4867 km BBÖ-Strecken und 1001 km Privatbahnen, zusammen also 5868 km.

Schritt für Schritt wurden die wichtigsten BBÖ-Strecken erneuert. Auf den Gebirgsbahnen verband man damit auch die Verstärkung des Oberbaus. Bereits 1925 wurde die Arlbergstrecke elektrifiziert. Ihr folgten 1928 die Inntal- und Brennerbahn sowie 1933 die Tauernbahn.

Wenngleich Österreichs Wasserkräfte ausgereicht hätten, durch Elektrifizierung aller Strecken die gesamten Kohlenimporte einzusparen, standen dem die für die Elektrifizierung kostspieligen Vorinvestitionen gegenüber. Zu ihnen zählten der Bau der Wasserkraftwerke, Hochspannungsleitungen, Unterwerke ebenso wie die Fahrleitung selbst und die Beschaffung von Elloks.

Die ersten wurden für die BBÖ 1923 geliefert. Dabei handelte es sich um die für den Güterzugdienst bestimmte Reihe 1100 (ÖBB-BR 1089) und die Reihe 1080 (ÖBB-BR 1080). Schnellzüge waren der Reihe 1029 (ÖBB-BR 1073) vorbehalten. Diese Elloks hatten alle Stangenantrieb. Noch in den 20er Jahren setzte sich aber mit den Reihen 1570 (ÖBB-BR 1570) und 1670 (ÖBB-BR 1670) der Einzelachsantrieb durch. Für die Westbahn

entstanden 1936 acht Schnellzuglokomotiven der Reihe 1870 (ÖBB-BR 1018), die weitgehend der deutschen E 18 entspricht.

Außer den Elloks konnte man auf die aus der Zeit vor dem ersten Weltkrieg stammende große Anzahl unterschiedlichster Dampflokomotiven nicht verzichten. Im Streben nach Rationalisierung in der Unterhaltung und Kohleneinsparung wurden u. a. die Vorwärmer, Kleinrohrüberhitzer und Abdampf-injektionsanlagen verbessert. Den Höhepunkt erreichte die österreichische Dampflokontwicklung im Jahre 1929 mit der Schnellzuglok-Reihe 212 (ÖBB-BR 12). Bei Probefahrten wurde eine Höchstgeschwindigkeit von 156 km/h gemessen. Die letzte der 13 dann gebauten Lokomotiven ist erst 1956 ausgemustert worden.

Ende der 20er Jahre machte sich langsam auch in Österreich die Autobus-Konkurrenz bemerkbar. Versuche mit Austro-Daimler-Schienenbussen befriedigten nicht. Größeren Erfolg erzielte man ab 1935 mit 20 von Floridsdorf gebauten ölgefeuerten Dampftriebwagen der Reihe DT 1. Diese Fahrzeuge taten noch lange nach 1945 als BR 3071 Dienst. 1938 verlor Österreich seine Selbstständigkeit und wurde dem faschistischen Deutschland angegliedert. Gleichzeitig mußten die Österreichischen Bundesbahnen aufgelöst und von der Deutschen Reichsbahn übernommen werden. Die vorhandenen Privatbahnen blieben jedoch erhalten. In der sogenannten „Ostmark“ begann im Rahmen der Kriegsvorbereitung sofort der Ausbau vorhandener Bahnanlagen. Bahnhöfe wurden verlängert, Verbindungsschleifen gebaut und eingleisige Engpässe beseitigt.

Mit Beginn des zweiten Weltkrieges beendete man diese Bautätigkeit bis auf unmittelbar militärischen Zwecken dienende Objekte. Der Güterzugverkehr nahm auf den Strecken nach Süden ungekannte Ausmaße an, weil Nazi-Deutschland seinen Verbündeten Italien mit Rohstoffen unterstützte. In der Floridsdorfer Lokomotivenfabrik mußten deutsche Kriegslokomotiven gebaut werden.

Mit dem Vormarsch der Alliierten in Italien rückte Österreich 1943 in die Reichweite der amerikanischen Bomberverbände. Im Herbst 1944 gab es fast täglich Luftangriffe von ungeheurer Zerstörungskraft. Bahnhöfe wurden zu Ruinen, Verschiebeshäfen zu Kraterlandschaften, und Tiefflieger machten Jagd auf fahrende Züge.

Am 31. März 1945 überschritt die Rote Armee im Burgenland die Grenze. Nun waren es die Deutschen, die bei ihrem Rückzug weitere schwere Verwüstungen anrichteten. Sie sprengten nicht nur zahlreiche Brücken, sondern zerstörten auch unzählige Gleis- und Signalanlagen.

Nach Ende des Krieges waren viele

Bahnhöfe schwer beschädigt. Und nicht nur das: Ebenso hatte es die Hauptwerkstätten getroffen; 70 % von ihnen konnten nicht mehr benutzt werden. Die bahneigenen Hochbauten wurden zu einem Viertel schwer beschädigt oder zerstört aber auch 380 Brücken und 2500 km Strecken. Das inzwischen besetzte Land wurde in Zonen aufgeteilt. Im Mai 1945 fuhren jedoch schon wieder die ersten Züge. Man kann es sich heute kaum vorstellen, welche Arbeit, Energie und welcher Überlebenswille notwendig waren, damit das möglich wurde.

Die umfassende Elektrifizierung

Durch die Kohlenknappheit wurde man sich der eigenen Energieschätze wieder bewußt und trieb die Elektrifizierung weiter voran. Am Kriegsende waren etwa 1000 km Strecken elektrifiziert (16,6 % des gesamten Bahnnetzes). Die Fahrleitungsanlagen in den beschädigten Bahnhöfen waren völlig neu aufzubauen.

Im Jahre 1949 wurden die Strecken Bregenz–St. Margarethen und Attnang–Puchheim–Linz unter Strom gesetzt. 1950 folgten die Verbindungen Spittal–Millstätter See–Villach, 1951 Amstetten–Linz und Bischofshofen–Eben sowie 1952 Amstetten–Wien Westbahnhof. Seitdem ist die Strecke Wien–Bregenz durchgehend elektrifiziert. Es schlossen sich an 1953 Villach–Tarvis, 1954 Bregenz–Lindau und 1955 Wels–Passau, Villach–Rosenbach sowie Vöcklabruck–Kammer–Schörföling. Bis 1955 wuchs das elektrifizierte Netz auf eine Länge von 1620 km.

Parallel dazu stieg der Bedarf an Elloks. 1950 wurde die erste Neubau-Ellok als Reihe 1040 in Betrieb genommen.

Im Jahre 1953 führten die Österreichischen Bundesbahnen (neue Abkürzung ÖBB) ein neues Bezeichnungssystem für die Triebfahrzeuge ein. Die ab 1939 von der DR durchgesetzten Reihenbezeichnungen und die alten BBÖ-Nummern ließen sich nicht zweckmäßig einordnen. Die erste Stelle gab bzw. gibt die einheitliche Fahrzeugart an: 1 – Elloks, 2 – Dieselloks, 3 – Dampftriebwagen, 4 – elektr. Triebwagen, 5 – Dieseltriebwagen, 6 – Steuerwagen für Triebwagen, 7 – Beiwagen für Triebwagen. Dampflokomotiven erhielten keine Tausenderstelle. In Vorbereitung weiterer Elektrifizierungsarbeiten wurden zahlreiche Tunnel erneuert. Um die notwendige Gesamthöhe für die Fahrleitung zu erhalten, mußten die Tunnelsohlen meist abgesenkt werden. Viel wurde in jenen Jahren dafür getan, um auf den lange vernachlässigten Strecken wieder eine volle Leistungsfähigkeit zu erreichen. Die ÖBB waren seinerzeit der größte Auftraggeber für die heimische Wirtschaft, da von fast allen Industriezweigen Leistungen abgefordert wurden.

Nach dem Abzug der alliierten Truppen

1955 nahm der Reiseverkehr ständig zu. Das betraf den einsetzenden Fremdenverkehr ebenso wie den Reiseverkehr im Innland. Die Wandlung im Siedlungscharakter der Städte sowie der Drang ins Grüne ließen außerdem den Berufsverkehr stark ansteigen. Zu dessen Bewältigung wurden elektrische Triebzüge der BR 4030 gebaut, die vor allem im Raum Wien eingesetzt werden.

Auf den noch nicht elektrifizierten Strecken setzte man für den Schnellverkehr Diesellokomotiven ein. Trotzdem waren damals noch ca. 1 500 Dampflokomotiven unentbehrlich. Viele von ihnen erhielten die Giesl-Flachejektor-Blasvorrichtung. Sie ermöglichte eine bedeutend verbesserte Kesselleistung bei gleichzeitiger Brennstoffeinsparung. 1954 wurde ein neues Programm für weitere Elektrifizierungsarbeiten entwickelt. Vor allem sollten nun die Verbindungen nach Graz und Villach und die wichtigsten Verbindungslinien wie Bischofshofen–Selzthal–Klein–Reifling–Amstetten, St. Valentin–Klein-Reifling und St. Michael–Selzthal–Linz unter den Fahrdraht kommen. Die Arbeiten begannen unverzüglich, und bis in die 70er Jahre hinein wurden jährlich neue Abschnitte fertiggestellt, zuletzt 1977 Linz–Selzthal.

Gleichzeitig mit dem Streckenausbau lief auch der Neubau von elektrischen Triebfahrzeugen auf Hochtouren. Von 1955 bis 1958 wurden 20 Schnellzugloks der Baureihe 1010 in Dienst gestellt. Für die Bergstrecken folgten bis 1961 30 Exemplare der Baureihe 1110, die als Universalloks vor Schnell- und Güterzügen eingesetzt werden kann. Für den leichten Streckendienst kamen bis 1957 30 Maschinen der Baureihe 1141 hinzu. Für den Rangierdienst auf elektrifizierten Bahnhöfen wurden die Baureihen 1062 und 1067 gebaut, die man von 1963 bis 1966 durch 60 Universalloks der Baureihe 1042 ergänzte. Ab 1968 ist die etwas stärkere Ellok der Baureihe 1042.5 geliefert worden. Bis 1963 waren rund 2000 km der österreichischen Bahnen elektrifiziert. Auf allen nicht zu elektrifizierenden regelspurigen Strecken sollten 1975 die letzten Dampflokomotiven endgültig verschwunden sein, diese konnten aber erst zwei Jahre später, 1977, ausgemustert werden.

Schon 1952 sind die ersten Streckendieselloks der Baureihe 2045 in Dienst gestellt worden. 1954 folgte die Baureihe 2060 als Rangierloks mit einer Leistung von 200 PS. Da sich dieser Typ gut bewährt, wurden bis 1962 weitere 100 Stück beschafft. Die Lieferung einer Rangierloks mit 400 PS, die BR 2062, schloß sich an. Sie ergänzte man ab 1959 durch die BR 2067 mit 600 PS.

Von 1958 bis 1962 beschafften die ÖBB für den Streckendienst die BR 2050, ab 1965 die B'B'-Dieselloks 2043 und 2143 mit 1500 PS. Bis 1972 wurden von letzterer 195 Stück in den Dienst gestellt. Auf den Schmalspurstrecken übernahm

men bereits 1936 zwölf Dieselloks mit 210 PS, die Reihe 2041/s (ÖBB-BR 2091), den leichten Personenzugdienst. Diese Fahrzeuge sollten ursprünglich wegen des vorhandenen Gepäckabteils als Triebwagen geführt werden.

Zwischen 1958 und 1962 wurden 15 Dieselloks der Baureihe 2095 mit 600 PS Leistung gebaut, die den Betrieb auf den Schmalspurstrecken verbesserten.

Die moderne ÖBB

In den 70er Jahren orientierte man auf die weitere Modernisierung und Ergänzung des Fahrzeugparks, den Bau leistungsfähiger Verschiebebahnhöfe, die Weiterentwicklung der Sicherungs- und Fernmeldeanlagen sowie weiter auf die Elektrifizierung und den Streckenausbau. Zunächst wurde die Tauernbahn zweigleisig ausgebaut. Aber auch die Brenner- und Arlbergbahn mußten infolge des wachsenden Verkehrsaufkommens erweitert werden. Andere eingleisige Abschnitte, so zwischen Klagenfurt und Villach, Bregenz und Lauterbach, erhielten ein zweites Gleis.

Neue Verschiebebahnhöfe entstanden in Salzburg-Gnigl, in Tirol bei Solbad Hall 1979 und 1981 in Wolfurt/Bregenz. Von 1978 bis 1986 wurde am größten Güterbahnhof Österreichs in Wien-Kledering gebaut. Dieser neue leistungsfähige Bahnhof ersetzte die veralteten Anlagen in Wien. 1979 begann der Bau des Verschiebebahnhofs Villach Süd. Für den Dienst auf den neuen Verschiebebahnhöfen wird seit 1983 die Drehstromlokomotive der Baureihe 1063 mit 1520-kW-Leistung (2000 PS) und seit 1985 die Baureihe 1064 mit 2340-kW-Leistung (3200 PS) eingesetzt.

Zwischen 1971 und 1973 wurden für den Streckendienst die ersten Lokomotiven mit stufenloser Thyristorsteuerung in Dienst gestellt, die Baureihe 1043 mit einer Leistung von 3600 kW (4900 PS) und 4000 kW (5400 PS). Diese zehn Lokomotiven sind aus Schweden importiert worden.

Seit 1974 laufen die in Österreich gebauten Bo'Bo'-Thyristorloks der Baureihe 1044 mit 5300 kW (7100 PS) zur vollsten Zufriedenheit. Diese Universalmaschinen werden vorrangig auf den Bergstrecken eingesetzt. Bis 1986 wurden 112 Loks dieses Typs in Betrieb genommen.

Systematisch modernisierte man außerdem das Streckennetz. So konnten längere Abschnitte der Westbahn Wien–Salzburg–Passau für eine Höchstgeschwindigkeit von 140 km/h ausgebaut werden. 1975 wurde auf dieser Strecke und ab 1976 ebenfalls zwischen Wien und Graz der Zweistundentakt eingeführt. Seit 1982 gibt es auf der Westbahn den „Ein-Stunden-Astro-Takt“, der auch Auslandsschnellzüge berücksichtigt. Im Güterverkehr existieren jetzt zwischen wichtigen Zentren sogenannte Nachtsprungverbindungen. An das elektrische Streckennetz ist 1976

der Abschnitt von Wien zur ungarischen Grenze angeschlossen worden. Derzeit wird die Verbindung zur ČSSR elektrifiziert. Jetzt sollen weitere Nahverkehrsräume unter den Fahrdraht gebracht werden.

Im Jahre 1978 waren bereits 2896 km des 5654-km-Netztes der ÖBB elektrifiziert. 90 Prozent der Transportleistungen werden heute mit elektrischer Traktion erbracht.

Ein problematischer Bereich bleiben allerdings die Nebenbahnen. Hier wird versucht, durch Zugleitbetrieb und Rückfallweichen den Betrieb zu rationalisieren und Personal einzusparen.

Für den Ballungsraum Wien wurde 1983 die „Rechnergestützte Zugüberwachung für die Wiener S-Bahn“ eingeführt. Sie besteht aus einer Verkehrsleitzentrale, Informationsanlagen für die Fahrgäste und aus Fernsprecheinrichtungen für die Zugüberwachung und den Zugfunk. Aber nicht nur in den Ballungsräumen wird etwas für den Menschen getan. Die Durchgangsstraßen nach Süden werden zunehmend durch die Lastzüge belastet. Um diese Entwicklung zu stoppen, bieten die ÖBB den Huckepackverkehr für Lastwagen an.

In der Perspektive sind die teilweise Neutrassierung der Westbahn zwischen Wien und St. Pölten und der Bau des Semmering-Basistunnels vorgesehen. Aber das dringendste Problem ist die katastrophale Verkehrslage in Tirol. Hier muß die alte überlastete Brennerstrecke durch einen Basistunnel ersetzt werden.

Die österreichischen Bundesbahnen können auch in Zukunft mit umfangreichen Verkehrsleistungen rechnen. Besonders werden die Transportleistungen im Transitverkehr ansteigen.

Im Reiseverkehr wird durch ein abgestimmtes System von Städtzügen, internationalen Verbindungen und Zubringer- und Verteilerzügen Optimales geboten. Für den Nahverkehr sind leistungsstarke Schnellbahnen und ein staatlich gestützter Nahverkehrstarif vorgesehen.

Und somit wird die volkswirtschaftliche und ökonomische Bedeutung der österreichischen Bundesbahnen in den kommenden Jahren weiter anwachsen.

Quellenangaben

- (1) Krobot, Slezak, Sternhart: Schmalspurig durch Österreich, Wien 1975
- (2) Hohn: Waldbahnen in Österreich, Wien 1980
- (3) Felsinger: Mariazellbahn, Wien 1979
- (4) Schefold: 150 Jahre Eisenbahn in Österreich, München 1986
- (5) Steiermärkische Landesbahnen: 90 Jahre Murtalbahn, Graz 1984
- (6) Geschichte der Eisenbahnen der Österreichisch-ungarischen Monarchie, Wien, Leipzig 1898
- (7) Hundert Jahre Deutsche Eisenbahn, Leipzig 1935

1



1 Die Thyristorlokomotive der BR 1044.91 mit einem Güterzug beim Passieren des Bahnhofs Langkampfen im Winter 1983/84

2 Eine Altbau-Ellok der Baureihe 1020 vor einem D-Zug in Wörgl (Tirol)

2



3 Ausschließlich dem Güterverkehr dient die Lokalbahn Mixnitz – St. Erhard.

4 Lokomotive Bh 1 der Steiermärkischen Landesbahnen (Krauss/Linz 5330/1905) – die erste Heißdampfmaschine auf dem Gebiet der österreichisch-ungarischen Monarchie

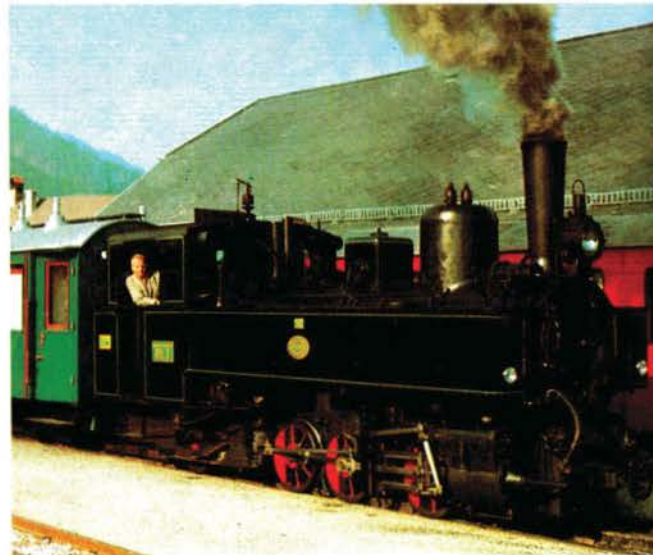
5 Alte und moderne Schmalspurbahn: Dampflokomotive und ÖBB-VT 5090 in Gmünd 1986. Es handelt sich hierbei um eine Weiterentwicklung der VT 31–34 der Steiermärkischen Landesbahnen (siehe auch „me“ 12/86, S. 7–9).

Fotos: Sammlung Verfasser

3



4



5





1 Immer wieder auf den Bahnhöfen der „Transsib“ zu sehen sind Rangierlokomotiven der Baureihe TEM 2.

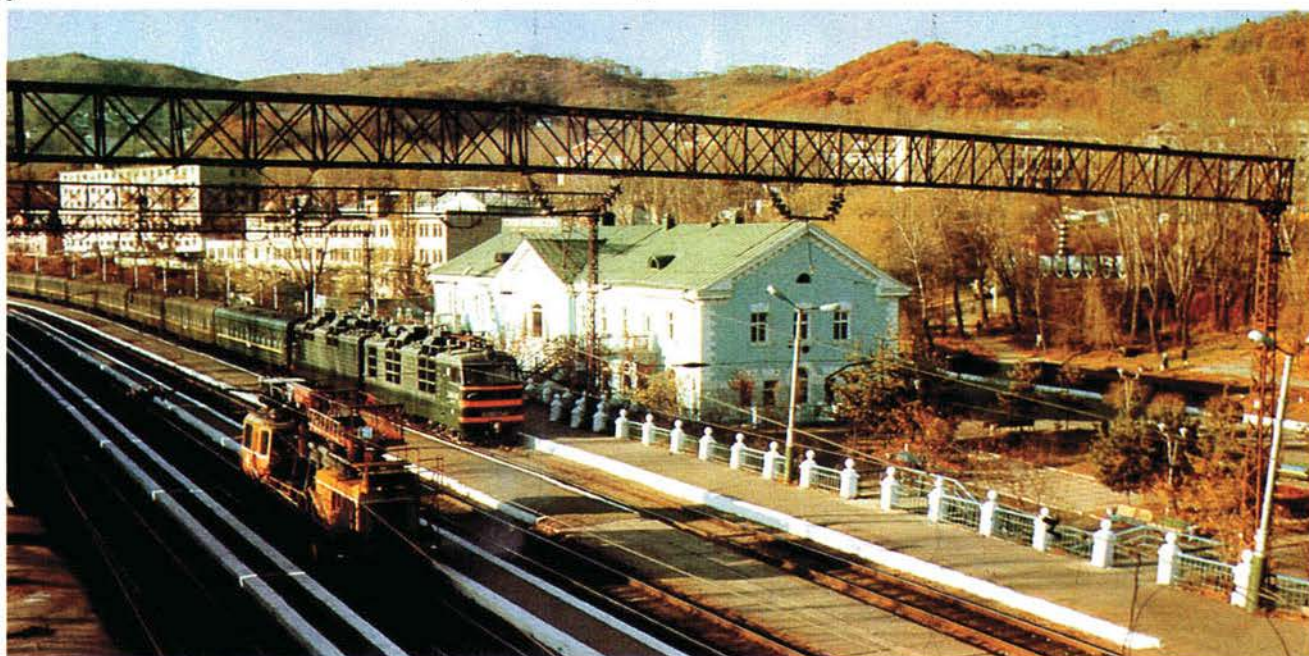
2 Vor schweren Güterzügen im Ural keine Seltenheit: dreifach gekuppelte Elkos der Baureihe WL 8.

3 Lokdenkmäler trifft man auch auf den Unterwegsbahnhöfen der „Transsib“ an.

4 Dagegen versieht die Rangierdampflokomotive 10208833 am 22. Oktober 1986 im Bahnhof Mogoson noch zuverlässig ihren Dienst.

5 Blick auf den Bahnhof Tichookeanskaja, dem Rangierbahnhof von Nachodka am Stillen Ozean

Fotos: J. Engwicht, Göhren (3 bis 5); P. Pohl, Coswig (1 und 2)



Jürgen Engwicht (DMV), Göhren
(Rügen)
und Peter Pohl (DMV), Coswig
(b. Dresden)

Mit der Eisenbahn nach Sibirien

Ein Reiseerlebnis besonderer Art

2. Teil

Noch Dampfloks im Einsatz

In Perm sehen wir als Dampflokdenkmal die OW-14, in Swerdlowsk die E^U 701-40. Bei der Ausfahrt entdecken wir eine Dampflok im Rangierbetrieb. Leider zu spät, um die Baureihe festzustellen. Sie gibt es also immer noch, die gute alte Dampflokomotive. Unsere Hoffnungen steigen, neben den leistungsfähigen El- und Diesellokomotiven noch weitere Dampflokveteranen sehen zu können. Jetzt geht die Fahrt weiter durch die Westsibirische Tiefebene, immer wieder Flachland, Sümpfe und nicht zu übersehende Birkenwälder. Unser Zug bewegt sich auch hier mit 120 km/h voran. Der Zug rollt auf dem gut unterhaltenen Oberbau ruhig. Überall sind Eisenbahner dabei, die Gleise instandzuhalten. Entsprechend den besonderen Bedingungen in Sibirien liegen die Schienen ausschließlich auf Holzschwellen.

Nachdem wir auf unserer Fahrt bereits die riesigen sibirischen Ströme Irtysch, Ob und Jenissei überquert haben, nähern wir uns am Abend des 21. Oktober 1986 nach drei Tagen der 5317 km von Moskau entfernten Stadt Shudjanka am Baikalsee. Der Baikalsee ist in vieler Hinsicht einzigartig, er ist mit 1620 m der tiefste See der Welt. Seine Länge beträgt 636 km, und seine Wasservorräte sind größer als die der Ostsee. Drei Stunden benötigen wir, um das Südufer des Sees zu umfahren. Oftmals ist zwischen aufragenden Felswänden und dem Seeufer nur Platz für die Eisenbahn. Für uns unvergeßliche Erlebnisse. Nach Verlassen des herrlichen Baikalsees steigt die Strecke über Ulan-Ude in Richtung Tschita unaufhörlich weiter an.

Obwohl es kälter wird und bereits teilweise Schnee liegt, empfinden wir das sonnige Wetter als angenehm. Im Bahnhof Schilka wiederum ein gut gepflegtes Lokdenkmal der Baureihe S, die mit der DR-Baureihe 38 vergleichbar ist. In Mogson wird wieder die Lokomotive gewechselt. Wir erhalten eine sowjetische Ellok der Baureihe WL 60. Diese Maschinen sieht man hier in großer Zahl vor Personen- und D-Zügen. Große Freude in Mogson; hier können wir eine Güterzugdampflok der Reihe E (Achsfolge 1-5-0) bei Rangierarbeiten

beobachten. Über Tschita bewegt sich der Zug immer weiter nach Osten. Schließlich ist Schilka erreicht – wiederum Lokwechsel. Hier endet zur Zeit der Fahrdraht. Die Beförderung des „Rossija“ übernimmt die Diesellok 2 M 62-0439, eine Doppellok, bestehend aus zwei Fahrzeugen der bei uns bekannten Baureihe 120. Es wird merklich kälter, minus 25 °C, dazu eine geschlossene Schneedecke. Die Transsibirische Eisenbahn ist in dieser Gegend die einzige ganzjährig nutzbare Landverbindung. Deshalb die große Anzahl der Güterzüge. Das rechte Gleis ist durch Güterzüge völlig ausgenutzt, so daß wir auf dem linken Gleis vorbeifahren. Dabei haben wir Gelegenheit, uns ausführlich mit den Güterzügen vertraut zu machen. Sie sind sehr lang und bestehen generell aus mehrachsigen Drehgestellwagen. Zweiachsige Güterwagen sieht man höchstens noch vereinzelt auf Abstellgleisen. Die sowjetischen Güterwagen haben einen hohen Standardisierungsgrad und bestehen nur aus wenigen Typen. Damit wird neben einer hohen Effektivität beim Einsatz besonders die Wartung und Reparatur erheblich erleichtert. Mit über 60-t-Lademasse sind die offenen und gedeckten Wagen mit denen in Mitteleuropa kaum vergleichbar. Die offenen Wagen haben drehbare Stirnseitentüren und Bodenlücken. Damit ist eine vollautomatische Schwerkraftentladung möglich. Besonders imponieren die Kesselwagen. Neben vierachsigen mit 60-t-Lademasse sind in großen Stückzahlen achtachsige Kesselwagen mit je vier Drehgestellen im Einsatz. Die Lademasse pro Fahrzeug beträgt 120 t bei einem Rauminhalt von 140 m³. Und überall sieht man in der UdSSR die bewährten Kühlzüge aus dem VEB Waggonbau Dessau. Sie bestehen jeweils aus vier Kühlwagen sowie einem Maschinen- und Mannschaftswagen. Leistungsfähige Diesel- und Elloks befördern die Güterzüge. Zur Erhöhung der Durchlaßfähigkeit auf bestimmten Streckenabschnitten werden oft bis zu drei Güterzüge zusammengestellt. Diese Züge mit über 200 Güterwagen sind imponierend.

Ab Schilka werden diese Güterzüge dann mit Mehrfachdiesellokomotiven der Baureihe 2 TE 10 L, 2 TE 10 W und 4 TE 105 befördert. Aber deren Einsatzzeit auf der Transsibirischen Eisenbahn wird nur noch von kurzer Dauer sein. Überall sind Bautrupps mit enormem Tempo dabei, die noch vorhandene Lücke von rund 1000 km zwischen Schilka und Magdagatschi zu elektrifizieren. An der Station „BAM“ zweigt nach Norden der bis Tynda führende Streckenteil der „kleinen BAM“ ab. Auch hier sind bereits Elektrifizierungsarbeiten im Gange. Wenn einmal die gesamte BAM von Taischet an der Transsibirischen Eisenbahn über Ust-Kut an der Lena und Tynda bis Komso-molsk am Amur fertiggestellt sein wird,

kann die „Transsib“ erheblich entlastet werden. Bis an den Amur, den wir bei Chabarowsk überqueren, rollen wir nun wieder mit elektrischer Traktion zügig durch überwiegend flaches Land. In Chabarowsk, einer Großstadt mit über 500 000 Einwohnern, verlassen wir den „Rossija“. Zwei Tage haben wir Gelegenheit, uns diese Stadt am Amur anzusehen. Untergebracht im modernen Hotel „Intourist“, vergeht die Zeit viel zu schnell.

Eine interessante Stadt am Amur

Chabarowsk, über 8500 km von Moskau entfernt, ist industrieller, kultureller und administrativer Mittelpunkt des Gebietes Chabarowsk. Das Zentrum der Stadt befindet sich auf hügeligem Gelände direkt am Ufer des Amur, der hier bereits die beachtliche Breite von zwei Kilometern hat. Neben der Eisenbahn zählt er zur wichtigsten Verkehrsader im Fernen Osten der UdSSR. In Chabarowsk gibt es neben Theatern, Bibliotheken und Museen auch einige Hochschulen. Für die Ausbildung des Eisenbahner Nachwuchses im Fernen Osten sind die Hochschule für Eisenbahnwesen und das „Chabarowsker Technikum für Eisenbahntransport“ verantwortlich. Eine besondere Freude für uns war der kurzfristig von Intourist organisierte Besuch im Technikum. Vom Direktor des Technikums wurden wir herzlich begrüßt sowie über Geschichte und Gegenwart der Schule informiert. Die Vorgängerin des Technikums, die Eisenbahnschule Chabarowsk, wurde bereits 1894 als erste technische Bildungseinrichtung im Fernen Osten Rußlands gegründet. 1917 wurde die Schule umfassend rekonstruiert und den neuen gesellschaftlichen Bedingungen angepaßt. Heute studieren hier jährlich 2500 Studenten in sieben Fachrichtungen. Den künftigen Eisenbahnern stehen moderne Unterrichtsräume und Laboratorien offen. Hierzu kommt ein umfangreiches Eisenbahnbetriebsfeld. Die hier in der Nenngröße 0 verkehrenden Fahrzeuge sind alle selbst hergestellt und zeugen von dem hohen fachlichen Können der Studenten auch auf diesem Gebiet.

Dem Stadtverkehr in Chabarowsk dienen neben zahlreichen Buslinien viele Straßenbahnlinien. Zum Einsatz gelangen Straßenbahnfahrzeuge sowjetischer Bauart. Interessant dabei die hier noch übliche Stromabnahme durch Bügel der Bauart Lyra.

Alle Sehenswürdigkeiten aufzusuchen, ist nicht zu schaffen. Schließlich wollen wir unser eigentliches Ziel, den Endpunkt der „Transsib“ am Stillen Ozean, auch noch erreichen. Mit dem Zug-Nr. 4 der SZD verlassen wir am 26. Oktober 1986 spätnachmittags Chabarowsk in Richtung Nachodka. Die Strecke von 910 km legen wir in 16 Stunden zurück. Während der Abschnitt durch das Flachland in den Uferwindungen des Ussuri zügig passiert wird, hat unser

Zug bis Nachodka erhebliche Steigungen zu überwinden. Erst bei Partisansk verlassen wir das Gebirge und fahren flott dem Endpunkt unserer Reise – dem östlichsten Hafen der UdSSR am Japanischen Meer – Nachodka entgegen. Damit geht eine über 9297 km führende Eisenbahnreise von Moskau in den Fernen Osten der UdSSR zu Ende. Um 2.25 Uhr Moskauer Zeit erreichen wir Tichookeanskaja, den Personenbahnhof der Hafenstadt Nachodka.

Hafenstadt mit internationaler Bedeutung

Nachodka ist das Seetor der UdSSR am Stillen Ozean. Hier befindet sich einer der größten und modernsten Häfen im Fernen Osten. Nachodka ist aber auch Transitstation für viele ausländische Touristen aus Japan, den Philippinen, Indonesien, Australien und anderer Länder des Pazifikbeckens und zugleich Ausgangspunkt für die kürzeste Containerverbindung von den USA und Japan über die Transsibirische Eisenbahn nach Westeuropa. Die Stadt selbst erstreckt sich über 30 km entlang der Bai. Viele verschiedene Hafenbecken haben spezielle Funktionen: als Massenguthafen, Fischereihafen, Ölhafen, Holzhafen und als modernster Teil der Containerhafen. Während einer Rundfahrt lernen wir alle diese Hafenbereiche kennen. Wie in vielen großen Häfen an den Weltmeeren erfüllen zahlreiche Kräne aus Eberswalde zuverlässig ihre Aufgaben. Der strahlende Sonnenschein an diesem Tag trägt dazu bei, daß er zu einem Höhepunkt unserer Reise wird. In den Abendstunden beginnt dann die Nonstoprückreise mit Umsteigen in Chabarowsk und Moskau bis Prag. Durch eine uns nun schon bekannte Landschaft ruhig und ohne besondere Aufregung.

Resümee

Auf einer über 20 000 km langen Fahrt hatten wir Gelegenheit, wesentliche Teile der Sowjetischen Eisenbahnen kennenzulernen. Immer wieder wurde uns dabei vor Augen geführt, daß die SŽD ein leistungsfähiges und zukunftsorientiertes Verkehrsmittel sind. Zweifellos trägt auch die sozialistische Integration dazu bei. Moderne Triebfahrzeuge aus der ČSSR, Weistreckenschlafwagen und komplette Kühlzüge aus der DDR sind im ganzen Land anzutreffen. Daneben verrichten leistungsfähige Triebfahrzeuge sowjetischer Bauart zuverlässig ihren Dienst. Ein besonderer Ausdruck von Rentabilität, Standardisierung und Robustheit sind die sowjetischen Güterwagen. Die Gleisanlagen auf allen von uns befahrenen Strecken befanden sich in einem sehr guten Zustand und erlauben eine hohe Durchlaßfähigkeit der Strecken. Wesentlichen Anteil daran hat die fortgeschrittene Elektrifizierung. Und dennoch konnten

Tabelle Fahrplan des „Rossija“-Express der Transsibirischen Eisenbahn

Hinfahrt Zug-Nr. 2					Rückfahrt Zug-Nr. 1				
Tag	Ankunft ¹⁾	Abfahrt ¹⁾	km	Bahnhof	Tag	Ankunft ¹⁾	Abfahrt ¹⁾	Lok-Nr.	Laufleistung
18. 10.	-	14.05	0 ab	Moskau	an	2. 11.	16.40	-	CS 2 932
18. 10.	17.32 (5)	17.37	282	Jaroslavl	2. 11.	12.55 (5)	13.00	CS 2 935	
18. 10.	18.45 (15)	19.00	357	Danilow	2. 11.	11.45 (12)	11.57	CS 4*305	357 km
18. 10.	20.06 (2)	20.08	450	Buj	2. 11.	10.36 (1)	10.37		
18. 10.	23.05 (8)	23.13	701	Scharja	2. 11.	7.30 (8)	7.38		600 km
19. 10.	2.53 (15)	3.08	957	Kirow (1)	2. 11.	3.49 (15)	4.04	CS 4*401	237 km
19. 10.	6.09 (12)	6.21	1 194	Belesino	2. 11.	0.42 (12)	0.54	CS 2 247	
								CS 2 131	
19. 10.	9.35 (12)	9.47	1 434	Perm II (2)	2. 11.	21.14 (12)	21.26		621 km
19. 10.	15.16 (15)	15.31	1 815	Swerdlowsk	2. 11.	15.45 (15)	16.00	CS 2 779	
19. 10.	19.18 (10)	19.28	2 144	Tjumen	2. 11.	11.40 (10)	11.50		
19. 10.	22.34 (8)	22.42	2 433	Ischim (3)	2. 11.	8.17 (8)	8.25		752 km
20. 10.	0.20 (15)	0.35	2 567	Nasiwaewskaja	2. 11.	6.36 (12)	6.48	CS 2 085	
20. 10.	2.12 (12)	2.24	2 716	Omsk	2. 11.	4.42 (12)	4.54		473 km
20. 10.	6.00 (12)	6.12	3 040	Barabinsk	2. 11.	0.50 (12)	1.02	CS 2 217	
20. 10.	9.41 (15)	9.56	3 343	Nowosibirsk (4)	1. 11.	21.12 (15)	21.27		
20. 10.	13.10 (8)	13.18	3 571	Taiga	1. 11.	17.44 (10)	17.54		679 km
20. 10.	15.25 (12)	15.37	3 719	Marinsk	1. 11.	15.26 (12)	15.58	WL 60*174	
20. 10.	17.24 (8)	17.32	3 852	Bogotol	1. 11.	13.28 (8)	13.36		
20. 10.	18.26 (2)	18.28	3 920	Atschinsk	1. 11.	12.30 (2)	12.32		
20. 10.	21.19 (15)	21.34	4 104	Krasnojarsk (5)	1. 11.	9.23 (15)	9.38		664 km
21. 10.	1.41 (8)	1.49	4 383	Ilanskaja	1. 11.	4.59 (8)	5.07	WL 60*1567	
21. 10.	3.56 (2)	3.58	4 522	Taischet	1. 11.	2.48 (2)	2.50		
21. 10.	6.37 (8)	6.45	4 685	Nischnje-Udinsk	31. 10.	24.00 (8)	0.08		548 km
21. 10.	10.41 (15)	10.56	4 941	Sima	31. 10.	19.54 (15)	20.09	WL 10 682	
21. 10.	14.14 (2)	14.16	5 152	Angarsk	30. 10.	16.37 (2)	16.39		
21. 10.	15.06 (10)	15.16	5 184	Irkutsk	30. 10.	15.41 (10)	15.51	noch	
								WL 10 682	
21. 10.	17.33 (15)	17.48	5 317	Shudjanka	30. 10.	13.17 (12)	13.29		
21. 10.	22.47 (12)	22.59	5 647	Ulan-Ude	30. 10.	8.08 (12)	8.20		749 km
22. 10.	1.16 (12)	1.28	5 790	Petrowski-Sawod (6)	30. 10.	5.45 (12)	5.57	WL 60*1945	270 km
22. 10.	5.34 (10)	5.44	6 060	Mogson	30. 10.	1.30 (10)	1.40	WL 60*1706	
22. 10.	8.17 (10)	8.27	6 204	Tschita	30. 10.	22.50 (10)	23.00		
22. 10.	10.22 (5)	10.27	6 300	Karimskaja	30. 10.	20.40 (5)	20.45		391 km
22. 10.	13.04 (12)	13.16	6 451	Schilka-Pass	30. 10.	17.55 (12)	18.07	2 M 62 0439	
22. 10.	15.45 (8)	15.53	6 593	Tschernischewsk	30. 10.	15.19 (8)	15.27		
22. 10.	17.17 (1)	17.18	6 676	Silowo	30. 10.	13.52 (1)	13.53		
22. 10.	21.14 (8)	21.22	6 914	Mogotscha	30. 10.	9.43 (8)	9.51		561 km
22. 10.	22.51 (12)	23.03	7 012	Amasar	30. 10.	7.59 (12)	8.11	2 TE 10*3079	
23. 10.	0.54 (12)	1.06	7 119	Erofej	30. 10.	5.51 (12)	6.03		
23. 10.	4.37 (10)	4.47	7 313	Pawlowitsch	29. 10.	2.05 (10)	2.15		489 km
23. 10.	8.00 (12)	8.12	7 501	Skoworodino	29. 10.	22.37 (12)	22.49	WL 60*1110	
23. 10.	9.16 (2)	9.18	7 609	Magdagatschi	29. 10.	21.32 (2)	21.34		
23. 10.	11.29 (2)	11.31	7 731	Uschumun	29. 10.	19.18 (2)	19.20		
23. 10.	12.45 (2)	12.47	7 815	Schimanowskaja	29. 10.	18.03 (2)	18.05		
23. 10.	13.41 (12)	13.53	7 873	Swobodini	29. 10.	17.01 (12)	17.13		587 km
23. 10.	17.10 (12)	17.22	8 088	Belogorsk	29. 10.	13.39 (12)	13.51	WL 60*1971	
23. 10.	21.22 (8)	21.30	8 314	Archara	29. 10.	9.35 (8)	9.43		
23. 10.	22.14 (2)	22.16	8 358	Bira (7)	29. 10.	8.51 (2)	8.53		
24. 10.	0.38 (14)	0.52	8 531	Birobitschan	28. 10.	6.20 (14)	6.34		443 km
24. 10.	2.52 (12)	3.04	8 659	Chabarowsk	28. 10.	4.04 (12)	4.16		
24. 10.	6.41 (2)	6.43	8 883	Wjasenskaja	28. 10.	0.26 (2)	0.28		
24. 10.	7.35 (8)	7.43	8 940	Dalneretschensk	28. 10.	23.25 (8)	23.33		
24. 10.	9.24 (2)	9.26	9 057	Ruschino	28. 10.	21.46 (2)	21.48		
24. 10.	10.24 (2)	10.26	9 117	Spassk-Dalni	28. 10.	20.45 (2)	20.47		
24. 10.	11.31 (12)	11.43	9 185	Sibirschewo	28. 10.	12.24 (12)	12.36		
24. 10.	13.40	-	9 297	Ussurisk	28. 10.	-	17.25		
				Wladiwostok					

1) Uhrzeit Haltezeiten: Hinfahrt 477' Gesamtreisezeiten: Hinfahrt 143 Std. 35'
2) Aufenthaltszeit (in Minuten) Rückfahrt 469' Rückfahrt 143 Std. 15'

Hinter den Bahnhofsbezeichnungen sind die Zeitunterschiede zur Moskauer Zeit in Stunden angegeben:
(1) + 1, (2) + 2, (3) + 3, (4) + 4, (5) + 5, (6) + 6, (7) + 7.

wir von der Ukraine bis in den Fernen Osten im Einsatz befindliche Dampflokomotiven beobachten. Während diese Maschinen fast nur noch im Rangierdienst anzutreffen sind, fahren im Streckendienst moderne Elektro- und Dieseltriebfahrzeuge. Vielfach sahen wir auf den Unterwegsbahnhöfen Dampflokomotiven der verschiedensten Typen kalt abgestellt. Oftmals waren 30 bis 100 Fahrzeuge jeweils in Grenzbahnhöfen der Eisenbahnverwaltungen – wir durchfuhren acht verschiedene Verwal-

tungsbezirke – zu sehen. Überraschend für uns aber war das Interesse der sowjetischen Eisenbahner an der Tradi-tionspflege. In allen größeren Bahnbe-triebswerken gibt es sehr gut gepflegte Dampflokomotivmaler. Abschließend möchten wir uns bei allen staatlichen Dienststellen und Organisa-tionen bedanken, die uns diese Reise ermöglichten. Der besondere Dank gilt den sowjetischen Eisenbahnern, die uns jede erdenkliche Unterstützung gaben, um die SŽD kennenzulernen.

Prof. Dr. sc. techn. Adolf Dannehl,
Dresden

Die Eisenbahnen Armeniens

Armenien zählt zu den ältesten Ländern der Erde und befindet sich im Kaukasus. 1920/1921 wurde in diesem Bergland die Sowjetmacht errichtet; es entstand die Armenische Sozialistische Sowjetrepublik. Sie grenzt im Nordwesten an die Georgische SSR, im Nordosten und Osten an die Aserbaidschanische SSR, im Süden an den Iran und im Westen an die Türkei. Ihre Hauptstadt ist das 900 000 Einwohner zählende Jerewan. 1920 lebten auf dem Territorium der Armenischen SSR 720 000 Menschen; heute sind es mehr als drei Millionen Einwohner.

Die stürmische Entwicklung der Wirtschaft des Landes erforderte einen schnellen Ausbau des Verkehrswesens. Dem standen aber große Schwierigkeiten entgegen; denn fast das gesamte Land besteht aus Gebirgen, in denen der Verkehrswegebau sehr kompliziert und teuer ist.

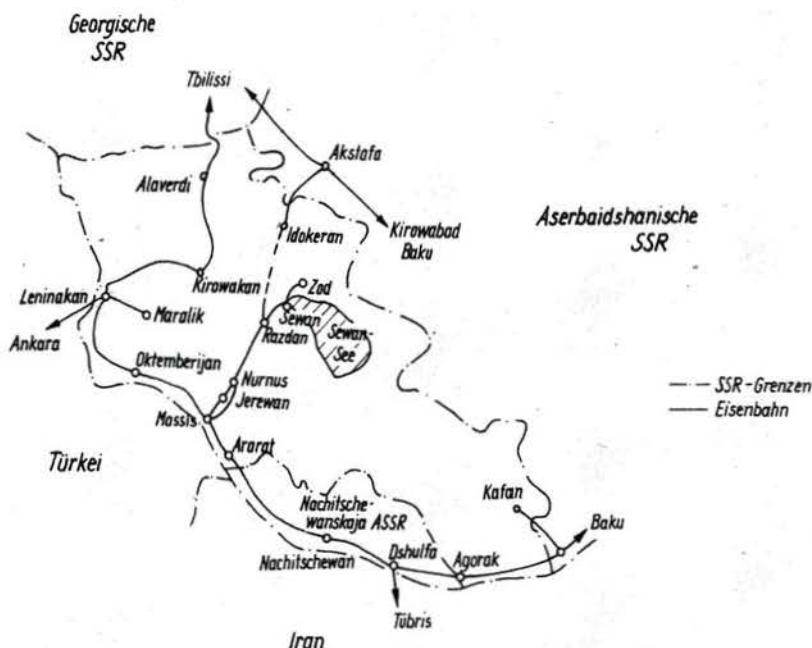
Die ersten Eisenbahnstrecken Armeniens entstanden noch Ende des vorigen Jahrhunderts im Ararat, längs der Lorischlucht und im Hochland von Si-rak. Am 7. Februar 1899 wurde die Strecke Tbilissi–Aleksandropol (das heutige Leninakan) eröffnet; am 6. Dezember 1902 konnte der erste Zug in Jerewan begrüßt werden. 1908 kam die Strecke Uluchaulu–Dshulfa hinzu. 1913 hatte das armenische Eisenbahnnetz eine Länge von 362 km.

Beginnend mit dem Jahr 1926 wurde das Eisenbahnnetz Armeniens durch Streckenneubauten erheblich erweitert. Heute umfaßt es 800 km. Die wichtigsten Neubaustrecken sind Leninakan–Artik–Maralik, Ani–Ani Pensa, Jerewan–Razdan–Sewan–Vardenis–Zod, Masis–Kamir–Blur, Masis–Nurnus und Oktoberberjan–Arschaluj.

Eine Übersicht über die armenischen Eisenbahnstrecken vermittelt die Karte. Die armenische Magistrale zweigt in Tbilissi von der Hauptstrecke Rostow am Don–Baku ab und führt über Alaverdi, Kirowakan, Leninakan, Masis, Ararat, durch die Nachitschewanische ASSR und Agorak nach Baku. In Leninakan beginnt eine Abzweigung in die Türkei, in Dshulfa eine in den Iran. Von Masis aus erreicht man die Landeshauptstadt Jerewan und den Sewansee. Während früher alle Bahnhöfe in Neigungen errichtet wurden, was zusätzli-

che Aufwendungen für die Sicherung der Wagen und Züge gegen unbeabsichtigte Abläufe erfordert, werden jetzt grundsätzlich alle neuen Bahnhöfe in der Ebene gebaut. 1952 konnte die Elektrifizierung der armenischen Eisenbahnen begonnen werden, und seit 1970 sind hier alle Strecken elektrifiziert. Neben Elloks verkehren auf den Strecken auch elektrische Triebzüge, den Rangierdienst übernehmen weitestgehend Diesellokomotiven. Der Bau neuer Eisenbahnstrecken in Armenien obliegt dem 1970 gegründeten

niens ist der 47,4 km lange Abschnitt Masis–Nurnus. Diese 1980 in Betrieb genommene Bahn ist eine wichtige Entlastungsstrecke im Knoten Jerewan und brachte vielen Betrieben Anschluß an das Eisenbahnnetz. In Karmir-Blur existiert der zentrale Containerbahnhof für Jerewan. Für den Bau dieser Strecke mußten fünf Millionen Kubikmeter Erdmassen bewegt werden. 130 Kunstbauten entstanden. Die größte Brücke auf dieser Strecke führt über den Canon Razdan, ist 400 m lang und hat eine maximale Stützhöhe von 100 m. Hinzu



Auf dem Streckennetz der armenischen Eisenbahnen verkehren auch Elektrolokomotiven der Bau-reihe WL 23.

Foto: M. Folkers



Betrieb Armtransstroj. Bis zum Jahr 1970 wurden der neue Jerewaner Bahnhof und die Bergstrecke Sewan–Zod gebaut. Diese in 1900 m bis 2100 m hoch gelegene Strecke ist 120 km lang. Während ihres Baus sind u. a. über vier Millionen Tonnen Felsgestein bearbeitet und 56 Brücken errichtet worden. Die Strecke Sewan–Zod ist von besonders großer volkswirtschaftlicher Bedeutung. Sie dient vorwiegend der Erschließung und Abfuhr von Bodenschätzen im Gebiet Zod, fördert aber auch erheblich das Entstehen neuer Industrien und das Aufblühen der Landwirtschaft ihres Einzugsbereichs. Eine weitere wichtige Neubaustrecke Arme-

kommt außerdem der 61 km lange Neubaubauabschnitt Idokeran–Razdan. Er schließt die Stadt Razdan an die vorhandene Verbindung Idokeran–Akstafa an und wurde 1984 fertiggestellt. Auf dieser Strecke wurden vier Tunnel mit je 8,3-km-, 3,8-km-, 3,0-km- und 1,0-km-Länge gebaut, und es gibt hier durchschnittlich alle 2 km eine Brücke. Mit dieser zweigleisigen Strecke verkürzt sich die Entfernung Jerewan–Tbilissi um 100 km.

Heute bilden die Eisenbahnen Armeniens den Hauptbestandteil der Transkaukasus-Direktion der Sowjetischen Eisenbahnen (SZD).

Streckenabbau im Preßnitztal

Am 11. August 1987 begann in Oberschmiedeberg der Rückbau des verbliebenen Streckenrestes der 750-mm-Schmalspurbahn Wolkenstein – Jöhstadt (Abb. 1). Vor dem für diese Zwecke zusammengestellten Arbeitszug kam eine dreiachsige 90-PS-Diesellokomotive der Bauart Ns 4 zum Einsatz, die 1957 mit der Fabriknummer 250027 vom VEB Lokomotivbau „Karl Marx“ Babelsberg an den VEB Kieswerk Ottendorf-Okrilla geliefert wurde. Ohne Einsatz gelangte die Maschine 1957 an die Zuckerfabrik Döbeln. Ab 1963 rangierte das Fahrzeug auf der Anschlußbahn

men des Studentensommers unter Regie der Bahnmeisterei Annaberg-Buchholz bis 18. September 1987.

Text: H. Neumann, Halle-Neustadt und Th. Böttger, Karl-Marx-Stadt; Foto: H. Neumann, Halle-Neustadt

125 Jahre Tharandt – Freiberg

Dieses Jubiläum beging die Strecke am 11. August 1987. Anlaß für den Bau dieses wichtigen Verkehrsweges gab ein vom Hainicher Steinkohlenbauverein an die königliche Staatsregierung gerichtetes Gesuch. Die Kohlenwerke des Plauenschen Grundes

men „Albertsbahn“ dem Verkehr übergeben.

Die Stadt Freiberg bemühte sich sofort, Anschluß an diese vielversprechende Linie zu finden. Auch die Staatsregierung hatte ein begreifliches Interesse daran, den Freiburger Bergbau auszubauen und die Absatzgebiete des Kohlenbergbaues im Plauenschen Grund nach dem Westen zu erweitern. Wegen ihrer künftigen Bedeutung als Mitglied einer wichtigen Durchgangslinie wurde die Bahn sofort zweigleisig angelegt.

P. Bleth, Tharandt

ner Depot-Besichtigung, an die sich eine Abschiedsfahrt über das gesamte Plzeňer Straßennetz anschloß. Da aus diesem Anlaß nahezu 150 Nahverkehrsfreunde angereist waren, mußte zur Verstärkung außerdem ein T 3-Zug in Doppeltraktion (Baujahr 1986) verkehren. Am Endpunkt Slovany hielten der Betriebsdirektor und Vertreter der Herstellerbetriebe ČKD TATRA Smichov und Trakze Abschiedsreden.

Die Teilnehmer erfuhren, daß im Jahre 1951 der Prototyp in Betrieb genommen wurde. Von

2

„Aus“ für den T 1

Am 4. April 1987 wurde der TATRA-Triebwagen des Typs T 1 aus dem Einsatz im öffentlichen Personenverkehr verabschiedet. Dabei handelte es sich um den Triebwagen Nr. 115 (Baujahr 1956, Fabrik-Nr. 148428) der Verkehrsbetriebe Plzeň (Abb. 2). Er fuhr, außen mit Transparenten geschmückt und im Innenraum mit zahlreichen Fotos zu seiner Geschichte ausgestattet, als achter Kurs auf der Linie 2

(Skvrňany – Světovar). Das ständig überfüllte Fahrzeug wurde an allen nur erdenklichen Foto-standpunkten von den Straßenbahnfreunden umlagert.

Nach dem letzten Planeinsatz organisierten die Verkehrsbetriebe Plzeň mit dem Tram- und Bus-Club eine Abschiedsfahrt für den T 1. Sie hatte insofern eine überregionale Bedeutung, als mit der Konzipierung dieses Wagentyps in der ČSSR eine neue bedeutsame Phase im Straßenbahnbau eingeleitet worden war. Die Veranstaltung begann mit ei-



1952 bis 1957 folgten 287 Serienfahrzeuge, von denen die Betriebe in Prag 133, Ostrava 44, Most 34, Plzeň 33, Rostow am Don 20, Olomouc 10, Kosiče 11 und Warschau 2 Wagen erhielten.

Text und Foto: R. Schindler, Dresden



des VEB GISAG Schmiedeberg an der Strecke Freital-Hainsberg – Kurort Kipsdorf. Für den Abbauszug ist die Industrie-Kupplung der Lokomotive durch eine Trichterkupplung ersetzt worden. Der Abbauszug bestand aus dem Personenzug 970-628, dem Gepäckwagen 974-331 sowie den HH-Wagen 97-25-56 und 97-25-31. Zur Überführung sämtlicher Fahrzeuge auf die Gleisanlagen der ehemaligen Preßnitzalbahn entstand in Großrückerswalde eine provisorische Entladerrampe (Straße – Schiene). Der Gleisrückbau erfolgte im Rah-

sollten mit Dresden verbunden werden. Die Staatsregierung trat diesem Plan mit großem Interesse näher, erblickte hierin auch sofort den Anfang einer erzgebirgischen Bahn von Dresden nach Freiberg und stellte danach die Baubedingungen auf, die u. a. auch die Führung der zunächst geplanten Bahn nach Freiberg und das Rückkaufsrecht für den Staat enthielten. Bald bildete sich ein Komitee und eine Aktiengesellschaft für den Bau dieser Linie nach Tharandt sowie für die Kohlenzweigbahnen. Schon am 28. Juni 1855 wurde die Hauptbahn unter dem Na-

Lok-einsätze

Bw Brandenburg

Am 16. Oktober 1987 setzte das Bw Brandenburg seine letzte planmäßige Dampflokomotive ein. Die 52 8184 bespannte den P 19236 (für die Fotofreunde extra vorwärts) nach Neustadt (Dosse) – als Rückleistung ausnahmsweise den P 19239. In Zukunft wird die tadelloso gepflegte 52 8184 Reisezüge auf dem Bf. Brandenburg vorheizen. Die 52 8135 und 52 8156 dienen als Heizlokomotiven im Bw Brandenburg Hbf und im Betriebsteil Altstadt. Alle anderen Maschinen sind mit Kesselfristablauf abgestellt worden. Die 52 8171 wurde dem Bw Haldensleben zugeführt, die 52 8189

wurde bereits im Sommer an einen VEB bei Magdeburg abgegeben; jetzt befindet sie sich ebenfalls im Bw Haldensleben. Mr. (Oktober 1987)

Bw Nossen

Das Bw Nossen setzt auch weiterhin keine Dampflokomotiven der Baureihe 50 ein. Im Lokbestand gab es keine Veränderungen. St. (Oktober 1987) Folgende Loks sind vorhanden: 50 1002, 50 2740 (Hzl Est Döbeln), 50 3539, 50 3540, 50 3603, 50 3647 (z), 50 3581 (Hzl im Bw Nossen), 52 8043, 52 8176 (Hzl Freiberg). Vorhanden ist außerdem die Traditionslok 35 1113. Hu. (September 1987)

Bw Salzwedel

Am 25. September 1987 ging im Bw Salzwedel die Dampflokzeit zu Ende. Die 50 3618 beförderte im planmäßigen Einsatz letztmalig den P 7307 nach Stendal. Ha. (End September 1987)

Bw Sangerhausen

Lokbestand: 41 1125 Lok und Tender auseinandergekuppelt, 44 1093 Traditionslok Rbd Erfurt; die 44 2687 war zuletzt im Bw Nordhausen abgestellt. Seit Anfang August steht diese Lok im Bw Sangerhausen, Treibstangen liegen auf dem Umlauf. Sie soll als Heizlok für die abgegebene 44 2453 zum Einsatz kommen. Me. (Stand August 1987)

Bw Dresden

Lokbestand: 50 3516, 50 3523 (ex Glauchau), 50 3565, 50 3657, 50 3661, 50 3697, 52 8003. Nach Raw-Aufenthalten wurden die 50 3616 an das Bw Karl-Marx-Stadt und die 50 3654 an das Bw Glauchau abgegeben. Die 50 3672 schied am 19. Februar 1987 aus dem Betriebspark aus und dient weiterhin als Dampfspeicher im Bw Dresden. St. (Stand Oktober 1987)

Bw Güsten, Est Staßfurt

Dsp 27 (ex 22 066, vorgesehen

als Dsp), 41 1103 (z), 41 1150 warm (Reserve), 41 1159 (z), 41 1185 (Traditionslok, wartet auf Raw) kalt, 41 1231 Hzl (Reserve), 41 1289 (z), 44 1569 kalt, 44 2663 Hzl, 50 3580, 50 3639, 50 3656, 50 3682 (z). Es werden planmäßig keine Dampflokomotiven mehr eingesetzt. 41 1137 und 41 1074 (ex Traditionslok) wurden zerlegt. M. I. (Stand Mitte Oktober 1987)

Bw Görlitz

Lokbestand: 52 8051 (E), 52 8069 (E), 52 8091 (Reserve kalt), 52 8130 (Reserve), 52 8138 (Hzl), 52 8185 (ex Bw Bautzen), 50 0047 (Reserve Hzl kalt), z-gestellt sind: 52 8014, 52 8057, 52 8125, 44 2300 (alle abgestellt in Schlau- roth), 50 0072 (abgestellt im Bw). Zur Zeit wird ein zweitägiger Umlauf gefahren, jedoch soll mit Beginn der Heizperiode dieser eingestellt werden, da die Lokomotiven dann verstärkt zum Vorheizen benötigt werden. Ke. (Stand September 1987)

Dipl.-Ing. Reinhard Demps (DMV),
Berlin

Die Berliner Straßenbahn von 1945 bis 1987

2. Teil

In den 50er Jahren entstanden erste Gedanken, die Straßenbahn in Berlin, Hauptstadt der DDR, weiter zu entwickeln. Vorgesehen war der Neubau eines Fahrzeugtyps, der im Gegensatz zu den bisherigen Wagenbaupflogenheiten einen um 30 cm breiteren Wagenkasten erhalten sollte. Erstmals wurden dann vierachsige Großraumwagen in Berlin eingeführt. Der Musterzug nahm 1952 seine Versuchsfahrten zwischen dem S-Bahnhof Grünau und Schmöckwitz auf. Neu an diesem aus dem VEB Waggonbau Werda stammenden Zug war auch, daß er im Linienbetrieb nur in einer Richtung fahren konnte (siehe Abb. 6, S. 14, Heft 10/87). Dazu baute man am Bahnhof in Grünau und in Schmöckwitz Endschleifen. Außerdem mußte der Gleismittenabstand so vergrößert werden, daß es beim Einsatz der 2,50 m breiten Trieb- und Beiwagen keine Behinderungen gab. Mit diesem Zug deutete sich bereits in den 50er Jahren die Entwicklung vierachsiger Großraumzüge für die Straßenbahn an. Die seinerzeit in einer Ausstellung gezeigten Pläne für den Ausbau des Berliner Straßenbahnnetzes wurden nicht verwirklicht. Die erwähnte Wagengarnitur blieb in dieser Form eine Einmaligkeit und ist 1968 verschrottet worden.

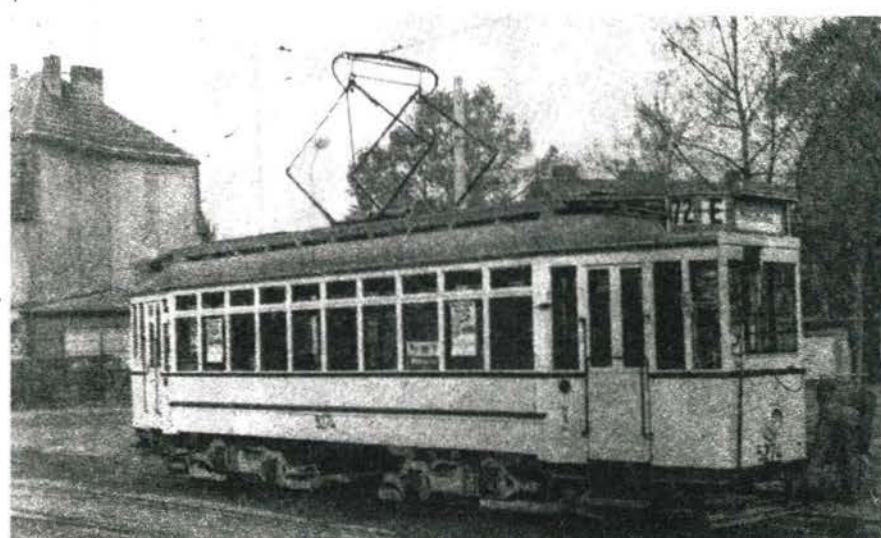
Zunächst waren einige andere Probleme zu lösen. Vor allem bereitete die laufende Instandhaltung des überalterten Wagenparks große Schwierigkeiten. 1953/54 übernahm das Raw Schöneeweide die Aufgaben einer Straßenbahn-Hauptwerkstatt. Dadurch wurden die aufwendigen Fahrzeugüberführungen in andere Städte überflüssig. So gelang es bis 1955, den Wagenpark Schritt für Schritt gemäß den Erfordernissen aufzuarbeiten, und nicht zuletzt brachte die Umrüstung der Fahrleitung auf den Betrieb mit Scherenstromabnehmern eine hohe Zuverlässigkeit.

Die größte Rationalisierungsmaßnahme der 50er Jahre aber war die etappenweise Einführung des schaffnerlosen Betriebes (OS). Bis dahin benötigte man für einen Dreiwagenzug, bestehend aus einem Trieb- und zwei Beiwagen, vier Beschäftigte als Fahrpersonal. Über einen Zeitraum von 10 Jahren wurden die Schaffner vollständig ersetzt. Die be-

trieblichen Aufgaben übernahm der Fahrer, das Fahrscheinlösen der Fahrgast. Bevor 1967 die letzte Schaffnerin von der Linie 72 E stieg, waren dafür jedoch noch eine Reihe von Voraussetzungen zu schaffen.

Ursprünglich existierten die Endstellen der Straßenbahn ausschließlich als sogenannte Kuppelendstellen. Der Einsatz eines mit Beiwagen fahrenden Zuges setzte also hier das Umsetzen des Triebwagens um die/den stehengebliebenen Beiwagen voraus. Dazu wurden Schaffner gebraucht, die den Kuppelvorgang erledigten. Um die Schaffner zu ersetzen, mußten an den Endstellen Gleis-

1



2



schleifen eingerichtet werden. Der Schaffner hatte aber auch die Aufgabe, das Ein- und Aussteigen der Fahrgäste zu beobachten und das Abfahrtsignal für den Fahrer zu geben. Außerdem achtete er auf die Sicherheit der Fahrgäste an den noch offenen Türen. Das Abfertigen übernahm nun der Fahrer mit Hilfe eines Seitenspiegels, der die Überwachung des Zuges ermöglichte. Um die Sicherheit der Fahrgäste zu gewährleisten, wurden die Wagen umgebaut.

Sie erhielten elektrische Signalklingeln und von diesen abhängige Warnlampen. Soweit es möglich war, baute man in die ältesten noch vorhandenen Typen Schiebetüren ein. Die neue Abfertigungstechnologie konnte nur in Etappen eingeführt werden. Begonnen wurde mit dem sogenannten Z-Betrieb (Zeitkartenwagenbetrieb). Da-

1 Bis 1969 war er in der Hauptstadt der DDR, Berlin, noch täglich im Dienste der Fahrgäste: der heutige historische Triebwagen 5274.

2 Ein Rekozug der Linie 74 im März 1970 am Spittelmarkt. BVB-Fahrzeuge trugen zu diesem Zeitpunkt noch keine EDV-Nummern.

bei entfiel zunächst der Schaffner im Triebwagen, der nur für Fahrgäste mit Zeitkarten und Sammelkartenabschnitten vorgesehen war. Letztere mußten vor den Augen des Fahrers in einen Kasten geworfen werden. Ebenso durfte passendes Geld entrichtet werden. In den Beiwagen verblieb der Schaffner. Über den ZZ-Betrieb, bei dem nur noch der letzte Beiwagen mit einem Schaffner besetzt und der mittlere ausschließlich Zeitkarteninhabern vorbehalten

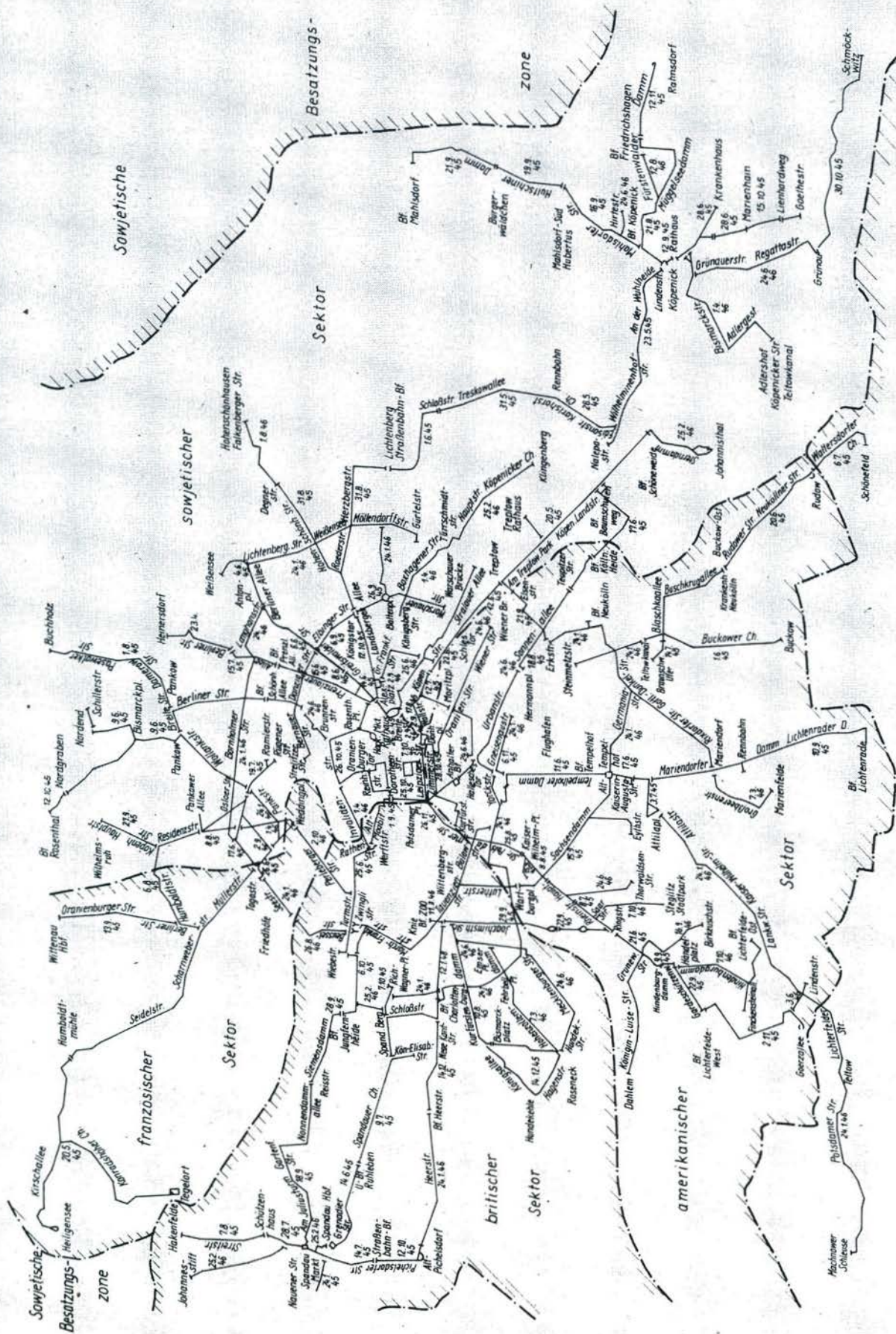
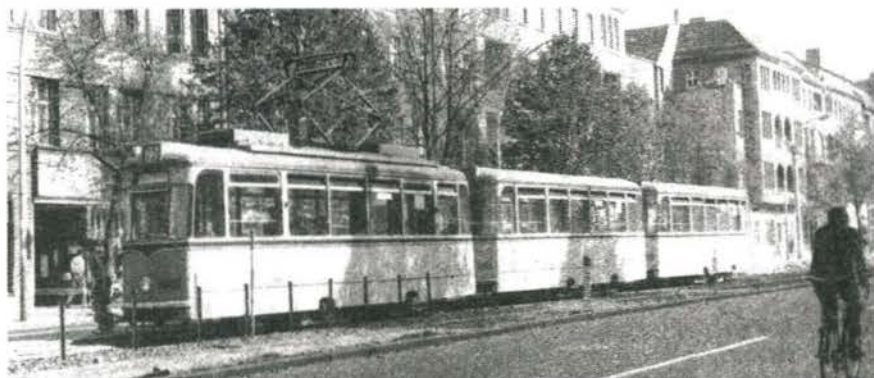


Tabelle Straßenbahnneubaustrecken in Berlin von 1979 bis 1987

Termin	Strecke	Linie
4. 1979	Herzbergstraße – Gleisschleife Elisabethstraße (3,1 km)	18, 18E
3. 1980	Leninallee – S-Bahnhof Marzahn (5,0 km)	11, 11E, 12
10. 1982	S-Bahnhof Marzahn – Bruno-Leuschner-Straße – Gleisschleife Elisabethstraße (3,2 km)	11
	Bruno-Leuschner-Straße – Gleisschleife Hennekestraße (1,7 km)	12, 18
12. 1984	Gleisschleife Gehrenseestraße – Hohenschönhausen, Zingster Straße (3,6 km)	63, 70
4. 1985	Abschnitt in der Rhinstraße, zwischen Gehrenseestraße und Allee der Kosmonauten, und zum Betriebsteil Marzahn (zusammen 2,7 km)	10, 16 6, 10
10. 1986	Gleisschleife Hennekestraße – Ahrensfelde (1,8 km)	12, 14, 18
8. 1987	Buschallee – Prerower Platz (ca. 2 km)	28



3 Das Streckennetz der Berliner Straßenbahn in den Jahren nach dem zweiten Weltkrieg. Über die Wiederinbetriebnahme der Streckenabschnitte informieren die jeweils angegebenen Daten. Die Entwicklung der Berliner Straßenbahn in jener Zeit wurde bereits im ersten Teil dieses Beitrages behandelt (siehe Heft 10, S. 12–14) (4).

war, wurde dann der OS-Betrieb eingeführt.

Anfang der 60er Jahre gelangten die ersten Großraumtrieb- und -beiwagen der jetzt in Serie gefertigten Fahrzeuge nach Berlin. Im Gegensatz zum Versuchszug verfügen diese über die in Berlin übliche Wagenkastenbreite von 2,20 m. 1959 begann das wohl umfangreichste Rekonstruktionsprogramm von Altbaufahrzeugen, was es je gegeben hat! Die im gleichen Jahr angelieferten Wagen des Typs Gotha (10 Triebwagen

4 Um 1970 entstand die Aufnahme von einem Rekozug auf der Linie 72E in Weißensee. Heute ebenfalls nicht mehr anzutreffen sind die Zierleisten zur Umrahmung des schwarzen Streifens.

5 In Schmöckwitz heute täglich zu sehen sind die Großraumzüge aus Gotha.

und 20 Beiwagen) fuhren nicht sehr lange in Berlin und wurden an andere Verkehrsbetriebe abgegeben. Die im Raw Schöneweide gebauten Rekowagenkästen konnten aber äußerlich den Gotha-Fahrzeugen angeglichen werden. Bis Ende der 60er Jahre wurden alle zweiachsigen Altbaufahrzeuge in dieses Programm einbezogen. Einige blieben als technische Denkmäler erhalten und wurden durch die heutige Arbeitsgemeinschaft 1/66 „Berliner Nahverkehr“ des DMV in den Original-

zustand oder einen wesentlichen Umbauzustand restauriert (siehe auch „me“ 6/1984). Durch den Bau der Gleisschleifen benötigte man zunächst ausschließlich nur Einrichtungswagen. Als sich dann jedoch herausstellte, daß die Kupplendstellen in Heinersdorf und auf der Linie 84 Friedrichshagen Wasserkwerk – Altglienicke bestehen bleiben mußten, baute man dann noch einige Zweirichtungswagen. 1969 schließlich gab es nur noch Rekowagen und Gotha-Großraumwagen. Letzterer Bestand erhöhte sich um die Fahrzeuge aus Dresden und Magdeburg, die dort durch den Einsatz von TATRA-Straßenbahnwagen frei wurden und im Rahmen der Typenbereinigung nach Berlin kamen.

Zurück zum Straßenbahnnetz: In jenen Jahren erfuhr es noch zwei grundsätzliche Veränderungen. Mit der Umgestaltung des Alexanderplatzes verschwand auch hier die Straßenbahn. Sie wurde in einem großen Bogen um den Platz herum geführt. Am 1. Januar 1967 fuhr nach fast 100 Jahren keine Straßenbahn mehr über den „Alex“, der bis dahin zum größten Straßenbahnknoten der Stadt gezählt hatte. Vorübergehend reaktivierte man deshalb alte und stillgelegte Straßenbahnstrecken in der Wilhelm-Pieck-Straße, um in die Leipziger Straße zu gelangen. Drei Jahre später wurde dann auch dieser Streckenast eingestellt. 1973 übernahmen Kraftomnibusse ebenfalls zwischen Treptow und Schöneweide die Beförderung der Fahrgäste der Straßenbahn.

Im Jahre 1971 beschloß der VIII. Parteitag der SED das sozialpolitische Programm. Sein Kernstück ist bekanntlich das Wohnungsbauprogramm. Mit dessen Realisierung entstehen im Nordosten von Berlin die Stadtteile Marzahn, Hohenschönhausen und Hellersdorf. In die dadurch bedingten Beförderungsaufgaben bezog man von Anfang an die Straßenbahn ein. Vorgesehen wurde außerdem der Einsatz von TATRA-Straßenbahnen und der Neubau von etwa 20 km Straßenbahnstrecken. Hinzu kamen umfangreiche Stromversorgungsanlagen. Bestehende Betriebshöfe mußten auf die neue Technik vorbereitet werden. In Marzahn kam ein neuer Betriebshof hinzu.

Heute fahren in Berlin rund 500 TATRA-Bahnen. In den nächsten Jahren ist vorgesehen, ausschließlich diese Fahrzeuge einzusetzen.

Auf den Neubaustrecken sind bereits heute nur diese leistungsfähigen Wagen anzutreffen. Die Tabelle enthält eine Übersicht über die Neubaustrecken in Berlin ab 1979. Sie wurden teilweise mit Hilfe der Eisenbahnbautechnologie hergestellt, liegen meist auf besonderem Bahnkörper, manchmal in Seitenlage (z. B. entlang der Leninallee) oder in Mittellage (z. B. Allee der Kosmonauten). Von der Bruno-Leuschner-Straße bis Ahrensfelde verläuft die

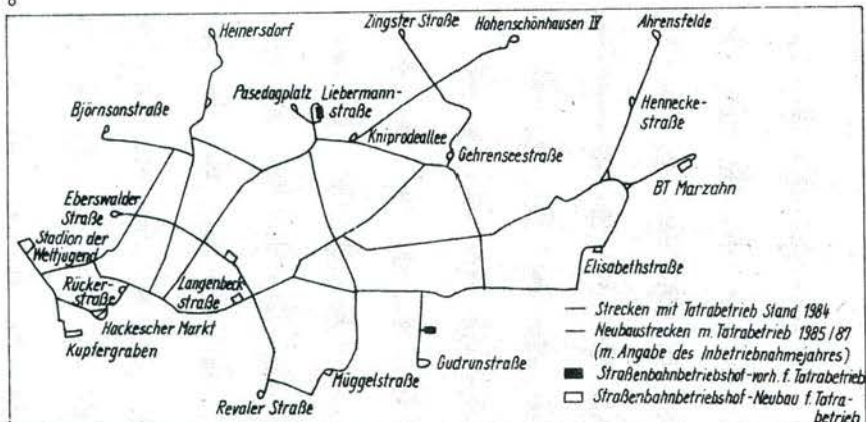
6



6 An den Berliner Neubaustraßenbahnstrecken gibt es meist Wartehallen des Typs WBK, wie hier vor dem Betriebsteil Marzahn im April 1985.

7 Abschnittsweise wird das Streckennetz in Berlin, Hauptstadt der DDR, ausgebaut. Ein erster Schritt wurde dazu bereits 1979 getan: die Eröffnung der Linie 18 im April 1979.

8



8 Übersicht über die derzeit mit TATRA-Fahrzeugen betriebenen Linien der BVG

Fotos: J. Kubig, Berlin (1); Sammlung AG 1/66 (2); Verfasser (4 bis 7); Zeichnungen: aus (1) (3); aus (4) (8)

Trasse zwischen den Wohnblöcken. Rechts und links wurden Erschließungsstraßen angelegt.

Zur Zeit werden 26 Tageslinien, sechs Berufsverkehrslinien und sechs Einsatzlinien betrieben. Die Fahrzeuge sind in den Betriebsteilen Niederschönhausen, Weißensee, Marzahn, Lichtenberg, Schöne-weide und Köpenick stationiert. Die Perspektive der Straßenbahn in Berlin, Hauptstadt der DDR, ist unbestritten. Dieses umweltfreundliche und zugleich energie-günstige Nahverkehrsmittel wird auch künftig in dieser Stadt weiter ausgebaut.

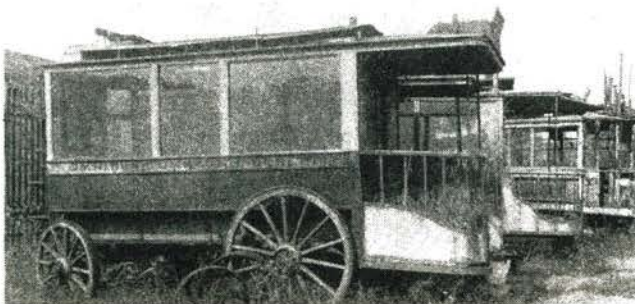
Quellenangaben

- (1) -: BVGer in der ersten Reihe 1945-1952; Herausgegeben von der Betriebsparteioorganisation der SED, Berlin 1973
- (2) Autorenkollektiv: Straßenbahn-Archiv 5, transpress VEB Verlag für Verkehrswesen Berlin, 1987
- (3) Berlin in Zahlen, Taschenbuch, Statistisches Amt der Stadt Berlin, 1947
- (4) Severin, G.; Lacher, G.: Das TATRA-Straßenbahnprogramm in der Hauptstadt der DDR, Berlin, Kraftverkehr, Berlin 27 (1984) 5, S. 169-172

Zwei besondere Bilder

Haben Sie, lieber Leser, nicht auch schon einmal an Ihrem Tun gezweifelt, wenn Sie mit einer „Herde Narren“ bei der Abschiedsfahrt des Fahrzeugs xy um den besten Fotostandplatz gestritten haben?

Und sind Ihnen nicht auch schon Zweifel an Ihrem Verstand gekommen, wenn Sie mit heißem Herzen um die in hohem Gras stehenden Fahrzeuge herumgestrichen sind und angesichts einer aus dem Wasserkasten einer Lok wachsenden Birke gemurmelt haben: „Schrott ist schön!“ (Dieses Zitat stammt übrigens von dem unvergessenen Eisenbahnhistoriker und langjährigen DMV-Funktionär Fritz Hager.) Gemach, liebe Leser, diese Narren hat es längst vor Ihnen gegeben! Sicher weniger als heute,



so daß die überkommenen historischen Fotos oft schon einmalige Raritäten sind, zumal wenn sie aus dem eher weniger spektakulären Nahverkehrsbe-reich stammen.

So fotografierte ein unbekannter Straßenbahnfreund am 21. August 1902 die letzte Pferdebahn der „Großen Berliner Strassenbahn“ im Stadtinneren vermutlich mit dem Wagen 221. Und ein Herr W. S. fotografierte am 18. August 1917 den abgestellten, offenbar ausgemusterten „Pferdeomnibus 602“ der „Omnibus-Compagnie-Berlin“ für Nachtomnibus-Betrieb, dem das Gestrüpp schon in oder durch den Perron gewachsen war, in allen drei vor sich hin rottenden Fahrzeugen sind die Scheiben nicht zerschlagen! Tempi passati!

Helmut Pochadt, Berlin;
Fotos: Sammlung Verfasser



Zum neunten Mal unterm Telespargel

Sie fand vom 18. bis 29. September 1987 auf einer Fläche von 1500 m² statt – die 9. Modelleisenbahn-Ausstellung unterm Berliner Fernsehturm – auch Telespargel genannt. Über 63 000 Besucher sahen mehr als 200 Exponate, darunter wiederum Gemeinschafts- und Heimanlagen, Vitrinen- und Demonstrationsmodelle. Die Ausstellungskommission des DMV-Bezirksvorstandes Berlin legte von vornherein Wert darauf, anlässlich des Stadtjubiläums die Entwicklung des Berliner Nahverkehrs gebührend zu würdigen. Das wurde sowohl durch entsprechend gestaltete Anlagen als auch durch Dokumentationen erreicht. Wiederum stand dabei die S-Bahn-Anlage der AG 1/13 im Mittel-

punkt (siehe „me“ 10/87). Solche Anlagen wie „S-Bahnhof Adlershof“ (ebenfalls AG 1/13, siehe „me“ 6/87) oder „S-Bahnstrecke Prenzlauer Allee – Schönhauser Allee“ (AG 1/48) standen der zuerst genannten nicht nach. Letztere war insofern beachtenswert, als sie mit sehr einfachen Mitteln entstand und dennoch sehr effektiv ist. („me“ wird darüber noch berichten. – Die Red.) Viele Besucher standen abermals vor der vielfach bekannten H0_e-Trümmerbahnanlage von Dieter Frisch (siehe „me“ 10/87). Das Demonstrationsmodell „Verkehrslösung Wuhletal“ (Rücktitel „me“ 10/87) zeigte einen Blick in die Zukunft wie auch das Modell „Technologien bei der Streckenelektrifizierung“. Beide Exponate bewiesen einmal mehr, daß der Eisenbahnmodellbau auch für die Praxis sehr nützlich sein kann. – Die exakt nach Vorbildern gestalteten Anlagen „Ruppiner Eisenbahn“ der AG 1/40 (siehe „me“ 7/87) und der Altmärkischen Kleinbahnen der AG 1/50 (siehe „me“ 3/83) bestachen besonders durch die Liebe zum Detail. Die Freunde aus Köthen schließlich zeigten mit ihrer teilweise elektronisch gesteuerten Anlage, was man alles in der Nenngröße N machen kann.

In acht Vitrinen wurden über 150 Einzelmodelle ausgestellt, darunter auch die

87er Wettbewerbsmodelle des DMV-Bezirksvorstandes Berlin. Auf mehr als 20 Tafeln erfuhren die Besucher etwas aus der Arbeit des DMV, der Traditionspflege bei der Deutschen Reichsbahn und der Entwicklung des Berliner Verkehrswesens. Und was noch erwähnenswert ist: Das Berufsberatungskabinett des Verkehrswesens organisierte während der „9.“ für über 1200 Besucher 33 Filmveranstaltungen. Hinzu kamen 150 berufsorientierende Gespräche. An dieser Stelle sei noch einmal allen gedankt, die zum Gelingen der Ausstellung beigetragen haben.

Otto Voigt, Berlin

- 1 Diese H0_e-Heimanlage von Modellbahnfreund Gaspki, Mitglied der AG 1/41, fand besonderes Interesse, weil hier auf kleinstem Raum viel geboten wurde.
- 2 Immer wieder beeindruckend ist die Gemeinschaftsanlage mit Motiven der Altmärkischen Kleinbahnen der AG 1/50.
- 3 Erstmals der Öffentlichkeit präsentiert wurde die S-Bahnanlage „Prenzlauer Allee – Schönhauser Allee“. Mit einfachen Mitteln hergestellt, dürfte diese H0-Anlage auch für künftige Ausstellungsobjekte eine interessante Anregung sein.
- 4 Erinnerungen an die schwere Nachkriegszeit. Die Trümmerbahnen Berlins waren beim Aufräumen der stark zerstörten Stadt unentbehrlich. „me“ berichtete darüber im Heft 10/87 ausführlich.

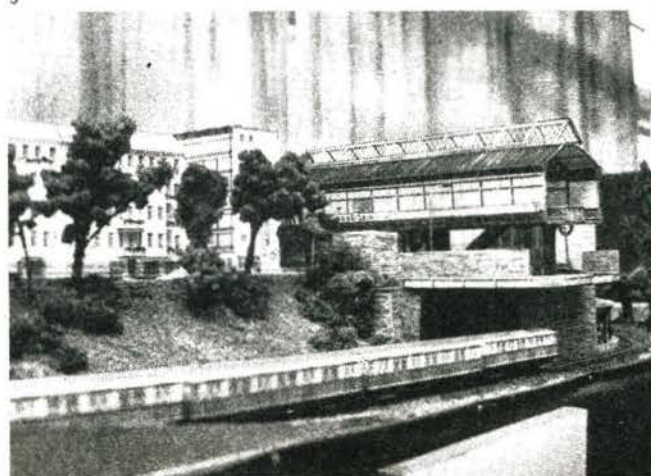
Fotos: P. Noppens, Berlin



3



4





Liebe Freunde!

Sicherlich freut Ihr Euch nach den anstrengenden Schulwochen auf die Weihnachtsferien. Auch die Spannung auf die Weihnachtsüberraschung wächst von Tag zu Tag. Möglicherweise ist sogar ein Modelleisenbahn-Herzenswunsch dabei. Jedenfalls wünsche ich Euch allen ein paar schöne Hobbystunden zum Basteln und beim Studieren unserer Weihnachtsausgabe.

Vielleicht ist die Bauanleitung für einen Tunnel gerade das Richtige, denn dazu braucht man etwas Zeit und natürlich ein wenig Feiertags-Bastelstimmung. Viel Erfolg!

Wer von Euch noch nicht soweit mit seiner Modellbahnanlage ist, um einen Tunnel zu bauen, wird auf den zweiten Teil der Antwort zum Thema „Der richtige Gleisplan“ warten.

Um mein Versprechen zu erfüllen, vielseitig und interessant für Euch zu sein, habe ich unter an-

derem einen weiteren Bericht von einem Spezialistenlager „Junger Eisenbahner“ – eine gemeinsame Veranstaltung der Bezirke Magdeburg und Schwerin in der Nähe von Rübend – ausgesucht.

Na dann schöne Weihnachtsfeiertage und „Gute Fahrt“ für 1988 wünscht Euch Euer

Willy

Der richtige Gleisplan

Die Frage von Tobias Kramer nach dem richtigen Gleisplan veröffentlichten wir im Heft 10. Ihr erinnert Euch! Mit der Entscheidung für die Nenngröße (Problem 7) haben wir uns der eigentlichen Fragestellung nach dem richtigen Gleisplan schon stark genähert. Wenden wir uns daher der nächsten Frage zu.

8. Welches Grundmotiv will ich auf meiner Anlage gestalten?

Dabei gilt es zu unterscheiden zwischen einer Hauptbahn oder einer Nebenbahn. Beliebte ist auch das Thema „Hauptbahn mit abzweigender Nebenbahn“. Steht eine Hauptbahn im Mittelpunkt, dann bildet ein größerer Bahnhof (mindestens fünf Gleise) das Herzstück der Anlage, der in den meist ein- oder zweigleisigen ovalen Kreis eingebunden ist. Bei einer Nebenbahn reichen im allgemeinen zwei Gleise für den Bahnhof. Man kann dabei gut eine kurvenreiche Streckenführung mit zwei Endbahnhöfen gestalten. Auf diesen Endbahnhöfen macht später das Umsetzen der Lokomotiven besonderen Spaß. Bei einer Hauptbahn mit abzweigender Nebenbahn wird die Hauptbahn platzsparend, das heißt nur eingleisig, ausgelegt. Der Bahnhof hat meist nicht mehr als drei Bahnsteiggleise, die auch eine geringere Nutzlänge aufweisen können als bei einem Motiv „zweigleisige Hauptbahn“.

9. Jetzt nehmen wir unsere Maßskizze wieder zur Hand,

über die wir unter Nr. 6 (Heft 10/86) gesprochen haben.

Wir beginnen unser Motiv auf das Zeichenblatt zu konstruieren. In den Katalogen finden wir die genauen Abmessungen der Gleise und Weichen.

Was müssen wir beachten?

Die Länge der Gleisstücke, der Bogenradius der gekrümmten Gleise und der Winkel zwischen dem Stammgleis und dem Zweiggleis der Weiche bzw. der Bogenradius des Zweiggleises sollten vor allem berücksichtigt werden. Der gute Konstrukteur bastelt sich dazu kleine Schablonen. Ich empfehle Euch, diese Arbeiten mit Geduld und Überlegung auszuführen.

Ihr empfindet bei der Arbeit mit den Maßen und Schablonen die Freude des Konstruierens. Jetzt kann man eine Idee mit einer anderen vergleichen, denn eine konstruierte Gleisachse kann mit Radiergummi und Bleistift schnell verwandelt werden.

Ich will auch nicht verschweigen, daß bei diesem Konstruieren manche der ursprünglichen Vorstellungen für einen großen Bahnhof oder betriebliche Nebenanlagen wie eine Ladestraße oder eine Lokbehandlungsanlage nicht aufgehen, weil der Platz nicht ausreicht, um alles unterzubringen. Beim Entwerfen entstehen dann auch solche Ideen wie Tunnelbauten oder Steigungsstrecken mit Brückenbauwerken.

Achtung! Neue Probleme verlangen unsere Aufmerksamkeit. Die Neigungswinkel oder die Steigung, mit der das Verhältnis von Höhenzunahme zur

Längenentwicklung bezeichnet wird, müssen unbedingt beachtet werden. Bei einer Gleislänge von 1 m können bei der Nenngröße H0 maximal 50 mm, bei den Nenngrößen TT und N maximal 40 mm-Höhe erreicht werden.

Zwischen der Schienenoberkante des unteren Gleises und der Unterkante des Brückenlagers der Überführung sind folgende Maße verbindlich:

H0 60 (69) mm; TT 45 (52) mm und N 34 (39) mm.

Wenn keine Fahrleitungen vorgesehen werden, gilt die erste Zahl, sonst die Angabe in Klammern. Mit diesen Daten könnt Ihr die erforderliche Rampenlänge schnell errechnen und prüfen, ob eine solche Länge auf dem zur Verfügung stehenden Platz vorhanden ist.

Damit habe ich versucht, die Frage von Tobias zu beantworten. Jetzt erkennt Ihr bestimmt, warum ich im Heft 10 davon sprach, daß es einen idealen Gleisplan nicht gibt. Es sind viele Wünsche und Möglichkeiten zu beachten. Daher gleicht auch keine Modellbahnanlage einer anderen, denn jeder Modelleisenbahner ist ein Konstrukteur und Erfinder.

Natürlich gehört noch viel mehr zu einer kompletten Anlage, z. B. die Landschaftsgestaltung, Signale, das Schalt-pult, die Stromversorgung usw. Das war aber nicht die Frage von Tobias.

Wenn Ihr zu diesen zuletzt genannten Aufgaben noch Fragen habt, dann schreibt bitte. Ich werde bestimmt einen erfahrenen Modelleisenbahner

finden, der diese Fragen sachkundig und für Euch verständlich beantworten kann.

Ich würde mich aber auch freuen, wenn Ihr Eure konstruierten Gleispläne und die Überlegungen dazu an die Redaktion schickt. Vielleicht können wir einige veröffentlichen und dann einen kleinen Meinungsstreit unter den Junioren auf unserer Seite organisieren.

Abschließend noch einige Literaturhinweise für die Leseraten unter Euch. Alles, was ich zu der Antwort auf die Frage von Tobias zusammengetragen habe, ist in den Büchern viel ausführlicher beschrieben. Diese Bücher könnt Ihr in einer Bibliothek oder in Eurer Arbeitsgemeinschaft bestimmt ausleihen. Die folgende Aufzählung ist aber nur eine Auswahl!

1. G. Barthel: Eine richtige Modellbahn soll es werden, Modellbahnbücherei Band 1, transpress, VEB Verlag für Verkehrswesen, Berlin, 1973
2. G. Trost: Die Modelleisenbahn 1, transpress, VEB Verlag für Verkehrswesen, Berlin, 1973
3. G. Trost: Kleine Eisenbahn – kurz und bündig, Urania-Verlag, Leipzig, Jena, Berlin, 1967

Willy

Tunnel und Felswand im Modell

Soll eine Landschaft gestaltet werden, beginnt man meistens mit dem Bau eines Tunnels. Hierbei müssen wir zunächst entscheiden, ob die Einfahrt auf der Geraden oder im Bogen gebaut werden soll. Die handelsüblichen Portale lassen im Bogen ein Durchfahren langer Triebfahrzeuge und Wagen nicht zu. Also sind handelsübliche Portale zu weiten oder die Portale selbst herzustellen. Dazu gibt es im Handel Prägeplatten, die vielfältige Gestaltungsvarianten bieten. Doch nun zum Bau des Tunnels: Zuerst müssen wir beide Einfahrten errichten und nach Möglichkeit mit der Anlage verbinden. Wer den Tunnel abnehmen möchte, sollte die Einfahrt an die „Tunneldecke“ (Hartfaser- oder Furnierplatte) gemäß der Form des „Berges“ bereits vorformen und auf Distanzhölzern befestigen. Die Höhe der Hölzer muß

auf die Länge des Tunnels und die eventuell erforderliche „Bergung“ von entgleisten Zügen abgestimmt sein. Man könnte also fast sagen, je höher, desto besser. Aber auf welche Heimanlage kann man schon die „Alpen“ sinnvoll in die „Landschaft“ einbinden? Zwischen Landschaftsebene und Tunneldecke mauern wir unsere Schaumpolystyrolbacksteine ein. Die abgesägten oder abgeschnittenen Stücken kleben wir auf die „Tunneldecke“ und erhalten so eine wellige und abwechslungsreiche Oberfläche. Nach dem Abreiben und Glätten der Oberfläche wird letztere mit Stoff beklebt und danach gestaltet. Können sanfte Hügel aus Platzgründen nicht berücksichtigt werden, muß man auf Stützwände und Felsen zurückgreifen. Steilwände sind gleich am Anfang mit den Einfahrten und der Grundplatte zu verbinden.

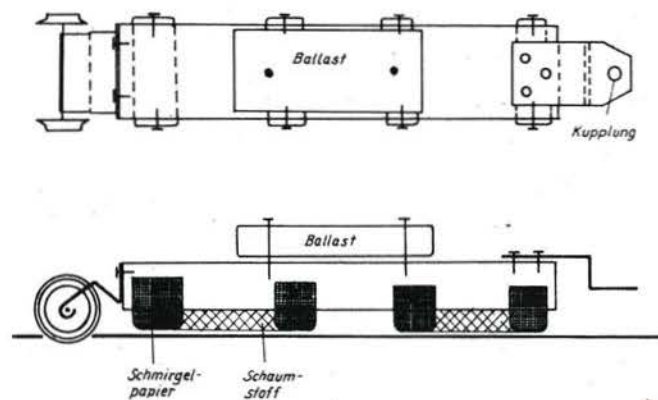
Nun dekorieren wir die Stützwände ebenfalls mit Prägeplatten. Felswände werden aus steil gestapelten „Bausteinen“ geklebt. Mit Messer, Säge oder LötKolben (Vorsicht – giftige Dämpfe – für Lüftung sorgen) werden Spalten, Schründe und Absätze geformt. Ist die Oberfläche fertiggestellt, sollte man sie entsprechend dem Vorbild einfärben. Es empfiehlt sich, den gewünschten Farbton aus PVAC-Farben herzustellen. Ratsam ist aber zuvor eine Trockenprobe, denn die Farben hellen beim Trocknen stark auf. Mit einem breiten Pinsel sollte dann die Farbe auf die Felsen aufgetragen werden. Spalten und Schründe können wir noch „vertiefen“, indem wir mit stark verdünnter schwarzer Farbe nachhelfen. PVAC-Farben sind leider nur in relativ großen Gefäßen käuflich zu erwerben und deshalb teuer. Guaschfarben (Schülermalfarben) erfüllen ebenfalls den vor-

gesehenen Zweck, stark verdünntes PVAC-Bindemittel erhöht die Wischfestigkeit dieser Farbe. Jetzt endlich kleben wir Rasen- und Moosimitationen auf Absätze und Überhänge. Mehrere einzelne Bäume verbessern möglicherweise noch den Gesamteindruck. Ein blühender Strauch oder eine Ranke sorgen ebenfalls für Abwechslung. Farblich tote Wände lassen sich nachträglich mit gelben, grünen oder braunen Farben aufhellen. Bei allen Arbeiten sollten wir aber unsere Modelllandschaft nicht überladen, denn oft ist hier weniger mehr!

H. Zernick, Merseburg

Schienenreinigung einfach, billig und zuverlässig

Saubere Schienen sind eine Voraussetzung für einen einwandfreien Ablauf des Modellbahnbetriebes. Darüber ist schon viel geschrieben worden. Doch viele dieser Vorschläge kann man nur mit verhältnismäßig großen Aufwendungen realisieren. Ihr könnt ein solches Gerät aber auch ganz einfach und schnell bauen. Hierfür folgende Tips: Man benötigt ein kleines Stück Holzleiste mit den Abmessungen von etwa 10 mm x 2,5 mm x 1 mm, eine isolierte Achse, etwas Blech, Schmirgelleinen, Schaumstoff, einige kleine Nägel sowie etwas



zum Beschweren, wie Blei oder eine dicke Schraubenmutter. Das ist schon alles. Mit Hilfe der

Zeichnungen sind diese Teile zusammenzusetzen. Zu beachten ist, daß das Schmirgelpapier je-

weils über das Schaumstoffstück greift. Damit das Fahrzeug einwandfrei funktioniert, sind die Achslagenhöhe zu justieren und der Schaumstoff mit Benzin zu tränken. Und schon kann das Gerät aufgelegt sowie an eine zugkräftige Lokomotive angekuppelt werden (einfach über die Kupplung der Lok hängen!). Jetzt wird die Strecke abgefahren. Das Gerät läuft einwandfrei gezogen und auch geschoben über alle Weichen. Nach einigen „Runden“ empfiehlt es sich, den Schaumstoff durch Ausklopfen zu reinigen.

Text und Zeichnung:
W. Wichmann, Wittenberge

Spezialistenlager „Junger Eisenbahner“

Zum dritten Mal führten die Bezirksvorstände Magdeburg und Schwerin des Deutschen Modell-eisenbahn-Verbandes der DDR ein gemeinsames Spezialistenlager „Junger Eisenbahner“ durch. In diesem Jahr hatten die Kommissionen für Jugendarbeit 35 Schüler und Betreuer nach Neuwark bei Rübeldand eingeladen. Vom 8. Mai bis 12. Mai 1987 erwartete die Schüler und Jugendlichen aus den Arbeitsgemeinschaften 7/3 Brandenburg, 7/49 Zerbst, 7/62 Thale, 8/3 Schwe-rin, 8/13 Wismar und 8/19 Sa-

nitz ein abwechslungsreiches Programm. Sie reisten in den Harz, um ihn mit seinen grünen Wäldern, weiten Tälern und dampfbetriebenen Schmalspurbahnen zu erleben und Erfahrungen auszutauschen. Im Mittelpunkt stand bei den 10- bis 14-jährigen das Basteln von Häusern und das Gestalten des „Harzes“ durch selbstgefertigte Bäume. Die 15- bis 17-jährigen begeisterten sich an der Modellbahnelektronik, wobei es viele Anregungen zum Experimentieren gab. Für die Eisenbahnfreunde unter den Spezialisten war das Gleisbildstellwerk Rübeldand ein ein-

drucksvolles Exkursionsziel. Einige Teilnehmer hatten Dias und Fotosammlungen mitgebracht und gestalteten damit selbstständig das Rahmenprogramm. Dabei wurden viele Erinnerungen wach, denn große Freude bereiteten die Bilder von den zwei vorangegangenen Treffen. Einen Höhepunkt bildete die große Harzreise mit der Eisenbahn am 10. Mai. Von Neuwark ging es per Rübeldandbahn nach Blankenburg. Die Reise führte dann über Halberstadt und Quedlinburg nach Gernrode. In Gernrode angekommen, präsentierte sich die

Selketalbahn mit interessanten Lokomotiven und Wagen. Der kurze Aufenthalt wurde genutzt, um die Anlagen dieser attraktiven Schmalspurbahn zu besichtigen. Auf dem Streckenabschnitt Gernrode – Alexisbad erlebten alle Teilnehmer echte Schmalspur-Romantik. Die 99 7236 legte sich mächtig ins Zeug, um pünktlich nach Alexisbad zu kommen. Nach einer Mittagspause führten die Freunde auf der im Jahre 1983 in Betrieb genommenen Neubaustrecke über Straßberg weiter nach Stiege. Ein kräftiges Gewitter trübte die Stimmung nicht. Von Eisfelder Talmühle an

Ing. Arndt Leibelt, Annaberg-Buchholz

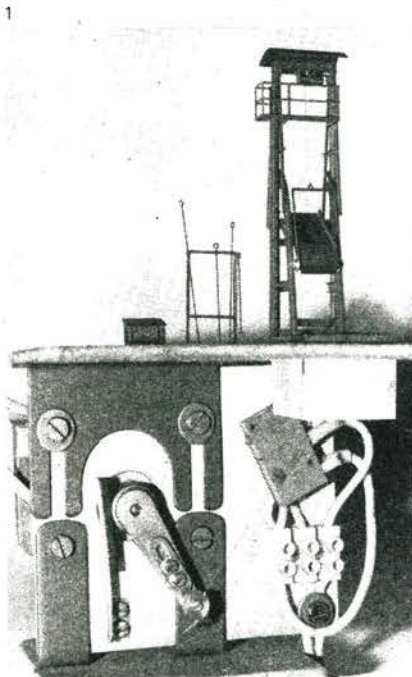
Schlackenaufzug in der Nenngröße TT

In eigener Sache

Immer wieder empfehlen uns DMV-Mitglieder und andere Leser, interessante und bereits in den 50er bzw. 60er Jahren veröffentlichte Bauanleitungen zu überarbeiten und erneut zu drucken. Diese Anregung sorgte im Redaktionsbeirat des „me“ und auch in den zuständigen Präsidiumskommissionen des DMV für viel Diskussionsstoff. Wenn jene mit großer Sorgfalt auszuwählen den Beiträge insbesondere bei den Modellbauern auf großes Interesse stoßen dürften, die nicht im Besitz älterer „me“-Jahrgänge sind, stehen dieser Anregung ebenso Argumente entgegen. Einmal werden heute höhere Ansprüche an die Detaillierung der Modelle gestellt, und zum anderen wird jetzt nach ganz anderen Technologien gebaut als vor 20 oder 30 Jahren. Hinzu kommt die bekannte Platzfrage in unserer Zeitschrift. Deshalb werden wir diesen Vorschlag erneut gründlich zu überdenken haben.

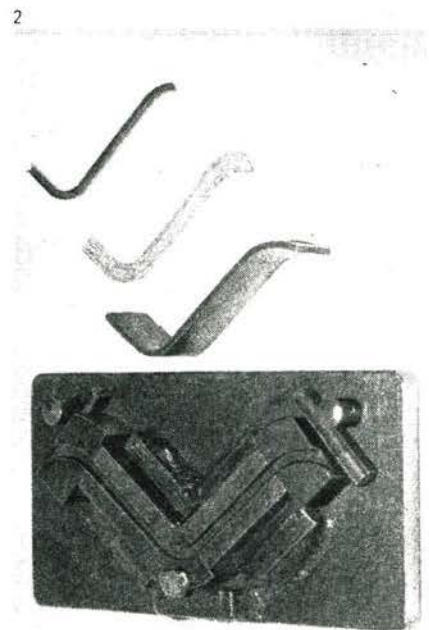
Eine Alternative zu dieser Problematik stellt jedoch der folgende Beitrag dar. Er ergänzt eine Veröffentlichung aus dem Jahre 1961 aus heutiger Sicht, hat aber einen Nachteil. Jeder Modellbauer, der das betreffende Heft nicht besitzt, muß es sich besorgen. Unsere Erfahrung zeigt aber, daß der am Nachbau interessierte Leser auch einen Weg findet, die betreffenden Hefte zu beschaffen. Bitte schreiben Sie uns, wie Sie darüber denken.

Die Redaktion



1 Schlackenaufzug in Nenngröße TT mit der Ansicht des Antriebes

Dieser Beitrag über einen Schlackenaufzug entstand auf der Grundlage der von Manfred Hollatz im „me“ Heft 1/1961, auf Seite 3 veröffentlichten Anleitung. Wenn man sich der Mühe unterzieht und dieses interessante Modell nachbaut, dann sollte es auf jeden Fall als Funktionsmodell entstehen. Dafür ist nur ein geringer Mehraufwand notwendig – und diese Mühe lohnt sich! Im übrigen erhält man die exakten Maße der im o. g. Beitrag enthaltenen Zeichnungen, indem alle Zahlenangaben mit dem Faktor 0,725 multipliziert werden.



2 Matritze, Stempel, Zuschnitt (Schablone) und gebogene Führungsschiene



wurde dann die Harzquerbahn nach Wernigerode benutzt. Außerdem fanden der Besuch der Hermannshöhle in Rübeland und die Wanderung zum „Blauen See“ großes Interesse. Die 10 aktivsten Freunde erhielten die Genehmigung, auf dem Führerstand einer 251er zwischen Blankenburg und Königshütte dem Lokführer über die Schulter zu schauen. Dieses Erlebnis wird lange in Erinnerung bleiben, denn nicht jeden Tag ist eine solche Mitfahrt auf einer Lokomotive erlaubt.

So war das Spezialistentreffen „Junges Eisenbahner“ wieder eine attraktive Veranstaltung, die allen Beteiligten erlebnisreiche Tage brachte. Auch Ihr könnt dabei sein, denn inzwischen wurde bereits das Signal auf „Fahrt frei“ gestellt, um in zwei Jahren in Wismar wiederum ein gemeinsames Spezialistenlager zu veranstalten. H. Holländer, Zerbst

Spiegelung

Marco Beelitz aus Berlin fragt, wie man auf der Modellbahnanlage einen Fluß zum Spiegeln bringen kann. Eine Spiegelung wird stets durch

den Einfall von Licht und dessen unterschiedliche Brechung an verschiedenen Werkstoffen hervorgerufen. Im Lehrgebiet Optik des Physikunterrichts wird diese Gesetzmäßigkeit ausführlich behandelt. Für Deine Modelleisenbahn solltest Du folgendes beachten: Die Spiegelung hängt stark vom Lichteinfall ab. In „dunklen“ Ecken wirst Du nur schwer die gewünschte Wirkung erzielen. Als lichtbrechendes Material eignet sich besonders gut Glas. Den Fluß oder den See kann man durch blaue Tuschfarben andeuten und mit Glasscheiben abdecken. Am besten sind Glasscheiben aus alten Möbelvittrinen geeignet, aber natürlich ist auch gewöhnliches Fensterglas verwendbar. Noch einfacher ist die Verwendung von

Zellophanpapier, das häufig zum Einwickeln von Blumensträußen verwendet wird. Da es nach der Benutzung keine glatte Oberfläche mehr hat, sieht der See so aus, als ob durch leichten Wind Wellen entstehen. Damit erreichst Du ein noch besseres Spiegeleffekt als bei „ruhiger“ See mit einer Glasplatte. Beachte aber, daß bei zu starker Knitterung das Papier blind wird und damit die Spiegelwirkung stark eingeschränkt ist. Es gibt auch Modellbahnanlagen, wo das Wasser durch „echtes“ Wasser dargestellt wird. Dies erfordert natürlich sehr sorgfältige Abdichtungsarbeiten.

Willy

Das eigentliche Problem sind die gebogenen Führungsschienen (Teile 6 bis 9, gemäß Bauplan), in denen der Förderkübel läuft. Gebogenes oder gewalztes U-Profil über die hohe Kante zu biegen, ist hier nicht möglich, weil es knickt bzw. unweigerlich einreißt.

Der Beitrag beinhaltet die Herstellung der Führungsschienen und des Antriebes; die Einzelheiten zum Aufbau sind ebenfalls dem erwähnten Bauplan zu entnehmen. Die Schlackengrube kann wie in der Veröffentlichung zum Thema „Bahnbetriebswerke“, „me“ Heft

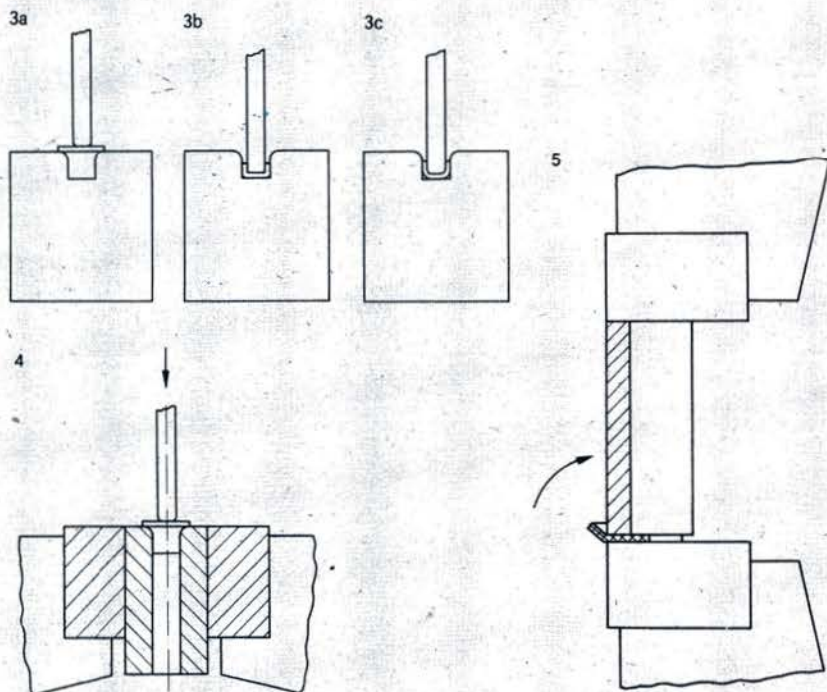
Hand der Zeichnung lassen sich eventuell erforderliche Korrekturen leicht erkennen. Die Führungsschienen werden mit Hilfe einer der Form der Führungsschienen entsprechenden Matritze hergestellt, in die das zugeschnittene Messingblech mit einem entsprechend geformten Stempel eingedrückt bzw. eingeschlagen wird.

Wählt man den Radius der Teile 8, 9 gleich dem unteren Radius der Teile 6, 7 (in der Zeichnung Teil 6, 7 muß das Maß nicht R 20, sondern R 40 heißen), so ist nur eine Matritze anzufertigen,

Auch die geraden U-Profile kann man auf diese Weise leicht und exakt biegen. Die Matritze wird aus drei Blechstreifen montiert (zusammenschrauben oder nur mit zwei Stiften zusammenstecken); auf jeden Fall ist sie fest in einem größeren Schraubstock einzuspannen, damit sich die beiden äußeren Bleche nicht aufbiegen können (Abb. 4).

Es gibt auch noch eine Möglichkeit, die gebogenen Führungsschienen ohne Matritze herzustellen. Und zwar wird nur der Stempel benötigt. Das zugeschnittene Messingblech ist mit dem Stempel im Schraubstock einzuspannen und mit dem Hammer Stück für Stück beidseitig um den Stempel herumzubiegen. Die Schienen werden hier allerdings nicht so glatt. Feilt man sie nach, kann diese Methode vor allem dann, wenn man nur einen Schlackenaufzug baut, auch zum Erfolg führen (Abb. 5). Bei diesen Varianten muß das Blech so schmal wie möglich zugeschnitten werden, um ein Einreißen zu vermindern. Antreiben kann man das Modell durch einen stark untersetzten Motor (Richtwert für die Drehzahl etwa 1,0 bis 2,0 min⁻¹). Das Seil (Angelschnur Ø 0,1 mm) wird vom Querbalken über zwei in den oberen Querträgern gelagerten Rollen nach unten in einen Träger durch die Anlagenplatte geführt. An Stelle der Rollen können auch zwei eingekerbte Messingstücke eingelötet werden; der glatte Faden gleitet darüber ebenfalls gut. Der Faden wird dann über eine Umlenkrolle an den Kurbelarm geführt. Um den Hub des Förderkübels genau einstellen zu können, ist die Länge des Kurbelarmes einstellbar gestaltet. Auf der Nabe des Kurbelarmes schleift ein Gummi, der das Getriebe leicht abbremsst, damit der Förderkübel ruckfrei auch wieder nach unten läuft (wegen des Zahnradspiels).

Ein Mikrotaster sorgt dafür, daß sich der Aufzug in der Ausgangsstellung selbsttätig wieder abschaltet (Förderkübel in Schlackengrube).



3 a, b, c Arbeitsstufen beim Biegen der Profile

4 Biegen der geraden Profile mit im Schraubstock eingespannter Matritze

5 Biegen der Führungsschienen um den Stempel mit Hammer

Fotos und Zeichnungen: Verfasser

6/1985, S. 27, beschrieben, gestaltet werden.

Bevor man mit dem eigentlichen Bau beginnt, ist es ratsam, den Aufzug in Seitenansicht maßstäblich vergrößert aufzuzeichnen und den Förderkübel mit beweglicher Traverse (Teil 32) aus Pappe (Kübel und Traverse mit Stecknadel verbinden) probeweise „auf- und abfahren“ zu lassen. In der Zeichnung sind die beiden Träger (Teil 1) etwas kurz bemessen, d. h., der Förderkübel kann nicht voll gekippt werden, da der Querbalken (Teil 33) bereits an den Elektroaufzug (Attrappe) anschlägt. An

mit der dann die vier Führungsschienen gebogen werden können (Abb. 2).

Die Matritze ist hier aus fünf Einzelteilen zusammengesetzt, die auf einer Grundplatte befestigt sind (geschraubt und mit zwei Keilen geklemmt, die aber auch auf die Grundplatte geschweißt werden können). Die gut abgerundete Nut wird eingedreht (Bogenstücke) und eingestoßen oder eingefräst (gerade Stücke).

Das zugeschnittene Blech muß auf die Matritze gelegt und zuerst mit einem unten abgerundeten Stempel eingeschlagen und dann mit einem zweiten scharfkantigen nachgeschlagen werden. Wird nur mit einem scharfkantigen Stempel gearbeitet, kann das Blech unter Umständen abgeschert werden (Abb. 4). Sind nur geringe Stückzahlen herzustellen, so sollte man das Werkzeug nicht härten – normaler Baustahl genügt.

Vorschau

Im Heft 1/88 bringen wir u. a.:

Die Baureihen 230 und 270 der DR;
Dr. Georg Leopold Ludwig Kufahl –
ein preußischer Eisenbahnknapen;
Neues von den Straßenbahnen in der
DDR;
H0_e- und TT-Heimanlagen;
Standardhilfszug der DR in der
Nenngröße TT;
Fahrleitungsmasten exakt nachgestaltet.

Mehrere Varianten

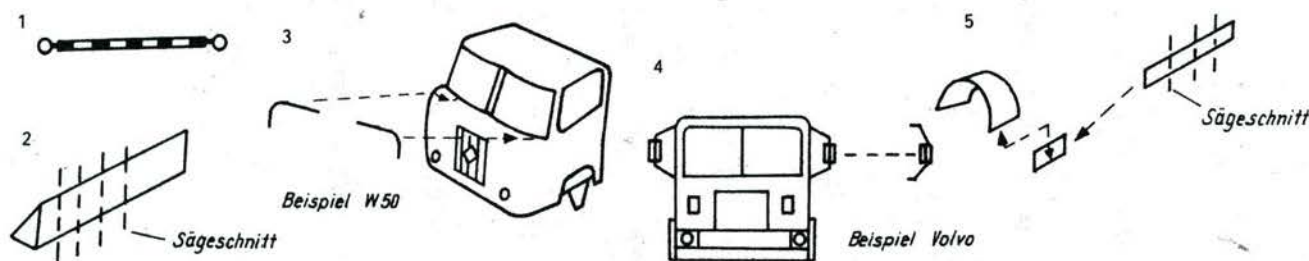
Da es relativ wenig Modelle an Kfz gibt, muß man sich bemühen, aus dem Angebot eine Vielzahl von Varianten zu bauen. Außerdem sollte man einschlägige Literatur (Motorjahrbücher, Zeitschriften wie KFT, Straßenver-

kehr) studieren, um nach Vorbildern zu suchen, die sich aus handelsüblichen Kfz-Modellen umbauen lassen. Ein Beispiel ist der abgebildete JELCZ 416. Er entstand nach einem Foto in der KFT aus einem Volvo-Lkw. Dabei wurde das Fahrerhaus gründlich überarbeitet, z. B. Einbau einer ungeteilten, gebogenen Windschutzscheibe und eines neuen Kühlergrills. Natürlich gibt es in

bezug auf die Abmessungen Kompromisse, die aber die Gesamtwirkung nicht beeinträchtigen. Weitere Beispiele für Umbauten in neue Typen sind der ZT 300 (aus Traktor D4K), abgebildet im „me“ Heft 7/85, und ein Volvo N 12 Kipper, der relativ einfach aus einem Unic-Sattelschlepper zu bauen ist. Auf diese Weise läßt sich die Typenvielfalt auf einer Modellbahnan-

lage bei Kfz-Modellen erhöhen. Das trägt natürlich sehr zur vorbildgetreuen Darstellung von Anlagen bei. Des weiteren möchte ich einige Tips zur vorbildgetreuen Ausstattung von Kfz-Modellen, speziell Lkw, aufzeigen.

Th. Eißler, Jena-Lobeda



1 **Abschleppstangen** lassen sich einfach aus rot-weiß isoliertem Schweißdraht herstellen. Beide Enden werden abisoliert und mit einer kleinen Rundzange zu Ösen gebogen. Anschließend ist die so entstandene Abschleppstange unter die Pritsche zu kleben.

2 **Vorlegkeile:** Ein Plastikstreifen wird schräg angefeilt und in einzelne Keile

zersägt. Entgratet, eingefärbt (grau) und an die entsprechenden Stellen des Lkw geklebt, sehen diese Vorlegkeile vorbildgetreu aus. Sie sind auch für Anhänger geeignet.

3 **Scheibenwischer:** Sie werden entsprechend dem Vorbild aus dünnem Kupferdraht (\varnothing 0,3 mm bis 0,5 mm) gebogen und in entsprechend vorgebohrte Löcher in der Fahrerka-

bine eingeklebt. Hierzu hat sich Salatur sehr gut bewährt. Anschließend schwarz oder silber einfärben!

4 **Rückspiegel:** Die Bügel werden ebenfalls aus Cu-Draht gebogen. Daran wird der Spiegel aus Ms-Streifen, 2 mm breit (VEB Modellbahnzubehör Plauen), zurechtgeschnitten und angelötet. Anschließend ist er in entsprechend vorgebohrte Löcher in

der Fahrerkabine zu verkleben. Farbgebung: Halterung und Spiegelrückseite: grau oder schwarz; Spiegelvorderseite: silber.

5 **Schmutzfänger:** Sie werden aus dünnem Plastikstreifen hergestellt. Unten an die Kotflügel geklebt, schwarz eingefärbt und mit einem roten Punkt versehen (Rückstrahler), tragen sie sehr zur vorbildgetreuen Wirkung bei.

Außergewöhnliche Züge

Eine beim Vorbild selten zu beobachtende Zugart eignet sich hervorragend für den Verkehr auf unseren Modelleisenbahnanlagen: die sogenannten Probezüge. Und zwar werden die in den Reichsbahnausbesserungswerken aufgearbeiteten Wagen vor ihrer Übergabe an die DR einer abschließenden Erprobung unterzogen. Dies geschieht, indem man die zu testenden Wagen zu einem Zug vereint, der dann eine mehrstündige „Testfahrt“ zu absolvieren hat. Ein solcher Zug verkehrt beispielsweise wo-

chentags von Delitzsch über Bitterfeld, Dessau und Lutherstadt Wittenberg zurück nach Delitzsch. Er besteht ausschließlich aus den im Raw Delitzsch aufgearbeiteten vierachsigen Reisezugwagen. In diesem Betrieb werden also vierachsige Reisezugwagen der DR sowie vierachsige Postwagen instand gesetzt. Dank folgender Besonderheiten sind solche Züge auch für Modelleisenbahner interessant:

- Sie verkehren fahrplanmäßig, können also auch im Modell-Fahrplan berücksichtigt werden.
- Mitunter gehören dazu auch Sonderfahrzeuge wie Salon-, bzw. Meßwagen des Instituts für Eisenbahnwesen oder aufgearbeitete Museums- und Traditionsfahrzeuge.

● Da alle Arten der o. g. Wagen auftauchen können, besteht die Möglichkeit, in solch einem als „Probezug“ deklarierten Verband eigentlich nicht zusammengehörige Wagen und Einzelstücke vorbildgerecht vorzuführen. So wäre – und hierfür gab es ein Vorbild – folgender Zug möglich: ein moderner Postwagen (Post m), ein Modernisierungswagen, ein aufgearbeiteter Eilzugwagen für den Traditionszug (DRG) sowie einige Städte-Express-Wagen. Und andererseits verkehren neben völlig neu aufgearbeiteten, frisch lackierten Fahrzeugen auch Wagen, die keinen so nagelneuen Eindruck machen, weil an ihnen lediglich kleine Reparaturen vorgenommen wurden. Mit solchen „Probezügen“ be-

wahrheitet sich einmal mehr: Es gibt nichts, was es nicht gibt! Vor allem für Fahrzeugsammler und all diejenigen, die sich mit dem völligen Eigenbau beschäftigen, eröffnet ein solcher Zug die Möglichkeit, auch einmal die „Rosinen“ einer Sammlung vorbildgerecht einzusetzen. Ganz abgesehen von der Tatsache, daß dadurch das doch recht uniform wirkende Erscheinungsbild vieler Reisezüge auf unseren Modelleisenbahnanlagen belebt wird!

B. Matzke, Delitzsch

Richtige Pufferlängen an N-Fahrzeugen

An allen zweiachsigen PIKO-Güterwagen und den vierachsigen Lokomotiven sind die Puffer zu kurz. Entsprechend dem Maßstab müssen sie genau 4,1 mm lang sein. Um neue Puffer herzustellen, be-

nötigt man 10 mm lange Nägel mit flachem und möglichst mittigem Kopf. Der Nagel wird mit der Spitze in eine Ständerbohrmaschine eingespannt und der Kopf auf den Durchmesser von 2 mm mit einer Schlüsselfeile gedreht. Die Hälfte der Pufferteller müssen leicht gewölbt werden. Dazu wird der Nagel vorsichtig ein Stück in Hartholz eingeschlagen und dann mit einem

kleinen Hammer durch leichte Schläge auf die Kante der Nagelkuppe gewölbt. Jetzt ist ein passender Isolierschlauch auf 2,5-mm-Länge zuzuschneiden, der dann auf den Nagel zu schieben ist. Anschließend wird der Nagel auf 6-mm-Länge abgekniffen. Anstelle der zu kurzen Puffer wird ein Loch in das Fahrgestell gebohrt (Durchmesser 0,8 mm) und darin der neue Puffer

mit Salatur festgeklebt. Vom Rahmenende bis zum Pufferende muß die Länge von 4,1 mm eingehalten werden, da sonst der optische Eindruck leidet.

R. Zemke, Dresden

Anmerkung der Redaktion: Es ist darüber hinaus möglich, die Nägel in eine Bohrmaschine (auch Handbohrmaschine) zu spannen und mit einer Feile entsprechend zu bearbeiten.

Stephan Lippmann (DMV) und
Ulrich Möckel (DMV), Pockau

In der Stadt der sieben Täler

**Die H0-Gemeinschaftsanlage
der AG 3/61 „Flöhatalbahn“, Pockau**

Seit nunmehr 10 Jahren besteht die AG 3/61 „Flöhatalbahn“ in Pockau. Wie viele andere Arbeitsgemeinschaften bereitete auch uns die Beschaffung entsprechender Arbeitsräume Schwierigkeiten. Daher konnten wir bisher nur fünf Jahre an der Anlage arbeiten. Im Dezember 1984 war es dann endlich soweit: Unsere Gemeinschaftsanlage hatte Ausstellungspremiere. Gleich anschließend mußten wir die Anlage jedoch wieder „einmotten“. Erst Anfang 1987 gingen die Arbeiten voran; die Landschaft wurde vervollkommen. Mit diesem Beitrag möchten wir Sie, liebe Leser, mit unserer Gemeinschaftsanlage etwas näher bekannt machen.

Planung und Motiv

Wie bereits angedeutet, reichen die ersten Schritte der Planung bis in das Gründungsjahr der AG zurück. Das Thema aber stand schon damals fest: eine zweigleisige Hauptbahn unseres Erzgebirgsvorlandes mit abzweigender Nebenbahn! Ebenfalls unumstritten waren bereits damals Nenngröße H0, eine Strecke, die einen umfangreichen, automatischen Zugbetrieb mit langen Zügen zuließ sowie ein möglichst vorbildgetreuer Fahrbetrieb in einem Erzgebirgsbahnnetz. So gerieten zur Nachgestaltung für die Hauptbahn die Kursbuchstrecke (KBS) 410 und für die Nebenbahn die KBS 425 in die engere Auswahl. Die Streckenführung der KBS 425 von 1977 zeigt die Skizze.

Auf dem Abschnitt Marienberg–Reitzenhain wurde inzwischen der Reiseverkehr eingestellt.

Da zu diesem Zeitpunkt bei der AG 3/42 Marienberg bereits der Bahnhof Marienberg auf deren Anlage existierte (siehe „me“ 2/85), planten wir – auch im Hinblick auf eine eventuelle Kombinationsmöglichkeit mit der Marienberger Anlage – die Bahnhöfe Pockau-Lengefeld und (oder) Olbernhau als Modelle. Aus finanziellen Gründen mußte vorerst auf den Bahnhof Pockau-Lengefeld verzichtet werden.

Nach langen Diskussionen kam der auf Seite 29 veröffentlichte Gleisplan zustande.

Dabei wurden für den Nebenbahnhof

der Originalgleisplan des Bahnhofs Olbernhau aus der Zeit von etwa 1920 bis etwa 1947 verwendet. Das Motiv ist also nicht außergewöhnlich.

Anlagenbau

Die Anlage besteht aus insgesamt 16 Einzelteilen, die nach dem 80-cm-Rasterprinzip in Rahmenbauweise entstanden. Die einzelnen Rahmen werden mit je zwei M 10-Schraubverbindungen zusammengehalten. Die Paßgenauigkeit wird durch die in die Rahmen eingelassenen Buchsen erreicht.

Entsprechend der geplanten Trassierung wurden auf den Rahmenverstreben ein Unterbau auf 6 mm starkem

Stahlblech (± 10 %) einzuhalten. Drei Trafos mit jeweils etwa 250-W-Ausgangsleistung und den Ausgangsspannungen 14 und 18 V übernehmen die Stromversorgung der Anlage. Die Fahrspannung wird über vier elektronische Regler mit integrierter Kurzschlußsicherung eingespeist. Für den Betrieb der Hauptbahn gibt es zwei Regler (für jede Richtung einen) und für die Nebenbahn ebenfalls zwei. Im Bahnhof Olbernhau wird der Fahrbetrieb manuell geregelt; die anderen Regler werden zum Einstellen der konstanten Fahrgeschwindigkeit bzw. im Fall einer Havarie betätigt. Im aus drei Anlagenteilen bestehenden Bahnhof Olbernhau – er wurde zuerst



Die „Flöhatalbahn“

Stand 1977

Sperrholz und ein Gleisbett aus 4 mm starken Hartfaserstreifen hergestellt.

Anschließend sind die vorgefertigten Pilsgleise aufgenagelt worden. Sämtliche Weichen entstanden aus Pils-Bausätzen. Dabei bauten wir im Bereich der Hauptbahn ausschließlich 7,5°-Weichen und im Bahnhof Olbernhau 7,5°- und 15°-Weichen ein.

Der kleinste Radius bei der Gleisverlegung beträgt 950 mm. Damit sind die unschön wirkenden Überhänge der langen Wagenkästen fast gänzlich verschwunden. Die größte Steigung ist auf 1:50 begrenzt. Dadurch wird ein „Steilrampenbetrieb“ vermieden. Um die notwendige Unterführungshöhe im Kreuzungsbereich von Haupt- und Nebenbahn zu erreichen, wurde der Bahnhof Kupferberg der Hauptbahn auf 3 cm angehoben. Der Bahnhof Olbernhau liegt 13 cm hoch.

Stromversorgung, Elektrik, Elektronik

Eine Trennstelleinheit (TSE) dient dazu, um Netzspannungsschwankungen auszugleichen und die Trafo-Eingangsspan-

nung von 220 V (± 10 %) einzuhalten. Drei Trafos mit jeweils etwa 250-W-Ausgangsleistung und den Ausgangsspannungen 14 und 18 V übernehmen die Stromversorgung der Anlage. Die Fahrspannung wird über vier elektronische Regler mit integrierter Kurzschlußsicherung eingespeist. Für den Betrieb der Hauptbahn gibt es zwei Regler (für jede Richtung einen) und für die Nebenbahn ebenfalls zwei. Im Bahnhof Olbernhau wird der Fahrbetrieb manuell geregelt; die anderen Regler werden zum Einstellen der konstanten Fahrgeschwindigkeit bzw. im Fall einer Havarie betätigt. Im aus drei Anlagenteilen bestehenden Bahnhof Olbernhau – er wurde zuerst

gebaut – sind noch Pils-Weichenantriebe vorhanden. Bei allen später verwendeten Weichenantrieben handelt es sich um umgebaute Gesprächszähler, die unterflur angeordnet wurden. Diese Gesprächszähler werden in ihrem ursprünglichen Anwendungsgebiet impulsweise mit einer Spannung von 24-V-Gleichstrom betrieben. Eingehende Versuche erbrachten den Nachweis, daß diese Spulen eine Dauerspannung von 16-V-Gleichstrom ohne weiteres vertragen. Damit verfügen die Spulen der Gesprächszähler über die Kraft, um ein sicheres Umstellen der Weichen zu ermöglichen. Diese Antriebe kamen ebenfalls für die Eigenbau-Formsignale, zum Einsatz.

Die zweigleisige Hauptbahn ist in fünf Blöcke je Fahrtrichtung eingeteilt und wird automatisch betrieben. Im Bereich des Bahnhofs Kupferberg und des Schattenbahnhofs kann manuell in die Verblockung eingegriffen werden. Den automatischen Betrieb ermöglichen vier Relaissteuerungen in steckbarer Modulbauweise.

Ab der Hauptbahn sind ausschließlich Lichtsignale vorhanden. Hierzu wurden die entsprechenden H0-Lichtleitkabelsignale auf LED-Betrieb umgerüstet. Die Signale wurden in die Verblockung einbezogen und mit elektronischen Anfah- und Bremsschaltungen gekoppelt. Anfah- und Bremsschaltung entstanden in Modulbauweise nach der Schaltung von G. Trost (siehe „Die Modelleisenbahn“, Bd. 2, S. 214). Als unabhängige Schalteinrichtungen dienen zwischen den Schienen angeordnete Schutzgasrohrkontakte, die durch an den Wagenböden befestigte Permotmagnete geschaltet werden.

Für den Betrieb der Anlage existieren zwei Gleisbildstellpulte. Mit dem ersten Schaltpult werden der Bahnhof Kupferberg und der Schattenbahnhof der Hauptbahn gesteuert. Mit Hilfe von Kipp-schaltern sind die Fahrstraßen im Bahnhof über die Relaissteuermodule einzustellen. Dabei werden gleichzeitig Weichen und die dazugehörigen Signale bedient, sowie die entsprechende Fahrstraße wird in den Streckenblock eingebunden. Über LEDs erfolgt die Anzeige der Besetzmeldung im Schattenbahnhof, aber auch die Anzeige der Ein- bzw. Ausfahrt des Bahnhofs Olbernhau. Das zweite Schaltpult ermöglicht schließlich die Steuerung der jeweiligen Ein- und Ausfahrten im Bereich des Bahnhofs Olbernhau entsprechend der geschalteten Fahrtrichtung. Die Ein- und Ausfahrt ist mit selbigen des Bahnhofs Kupferberg sicherungstechnisch gekoppelt.

Die Weichen werden hier mit Kipp-schaltern und Gruppentasten gestellt. Dagegen sind die Fahrregler ebenfalls in den Stellpulten installiert, drei davon im Stellpult „Kupferberg“ und der vierte im Stellpult „Olbernhau“.

Im Interesse eines möglichst geringen Stromverbrauchs wurde von Anfang an auf jede Beleuchtung verzichtet.

Für die elektrischen Verbindungen zwischen den einzelnen Anlagenteilen sind 30polige Stecker vorhanden. Auf gleiche Art und Weise werden die Stellpulte und die Stromversorgungstechnik mit der Anlage verbunden.

Landschaft, Gebäude und Bauwerke

Der Landschaftsunterbau und die Felspartien entstanden aus Schaumpolystyrol, wobei die Felsen mit Latex-Bindemittel, Schleifmehl und Deckfarbe behandelt wurden. Grünflächen, Bahndämme und Waldböden sind mit Geländematten gestaltet. Die Schotterimitation besteht aus Latex-Bindemittel und echten Steinen. Die Laubbäume sind fast ausnahmslos aus Azaleen, Liguster, Heidelbeergestrüpp und verschiedenen eingefärbtem Islandmoos hergestellt worden (s. a. „Kleine Modellbahnbücherei“ – „Modellbahn und Landschaft“). Bei den Fichten handelt es sich um Mamos-Produkte.



1 Der Bahnhof Olbernhau im heutigen Zustand

2 Stellwerk 2 des Bahnhofs Olbernhau

3 Das Getreidesilo heute; die dazugehörige elektrisch betriebene 750-mm-Werkbahn wurde inzwischen abgebaut (vergl. dazu „me“ 2/85, S. 17 „Werklokomotiven“).

4 Soeben ist ein Traditionszug aus Neuhausen (Erzgebirge), bestehend aus einer Lokomotive der sächsischen Gattung XVI HT und alten Wagen, am Bahnsteig 1 in Olbernhau eingetroffen. Die 86er wartet auf die Ausfahrt nach Pockau-Lengefeld. Die alten „Sachsen“ sind Frisuren von Freund Lippmann, die Abteilwagen Umbauten des Freundes Rösch.

5 Die im Bahnhof Olbernhau beheimatete Kö beim Rangieren. Sie ist ein Kleinserienmodell des DMV.

6 Das Olbernhauer Getreidesilo an der ehemaligen „Obermühlenbahn“.

7 Reger Verkehr herrscht am Güterboden und an der Ladestraße in Olbernhau.

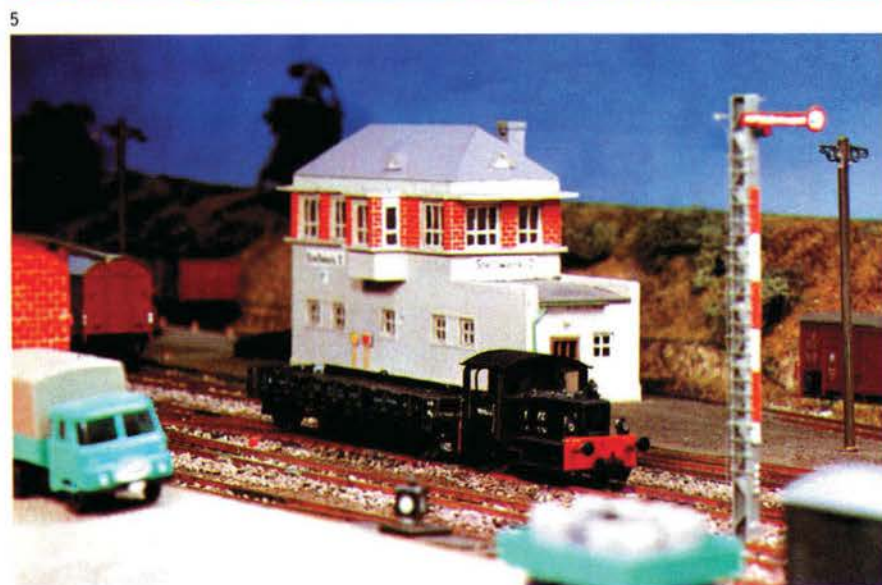
8 Dieses H0-Modell mit Wannentender (Umbau aus der 52er Kond. von A. Glöckner) ist mit einem Kohlenganzzug unterwegs, während der P 19764 Olbernhau verlassen hat.

9 Parallel zur Hauptbahn führt die Nebenstrecke über einen Steinviadukt; die 57er ist ebenfalls ein Umbaumodell von Freund Glöckner.

10 P 19743 auf der Fahrt nach Deutschneudorf (Erzgebirge). Dieser Streckenteil der heutigen KBS 425 wurde in den 60er Jahren stillgelegt.

Fotos: J. Wappler, Olbernhau (1 bis 3); Albrecht, Oschatz (4 bis 10)

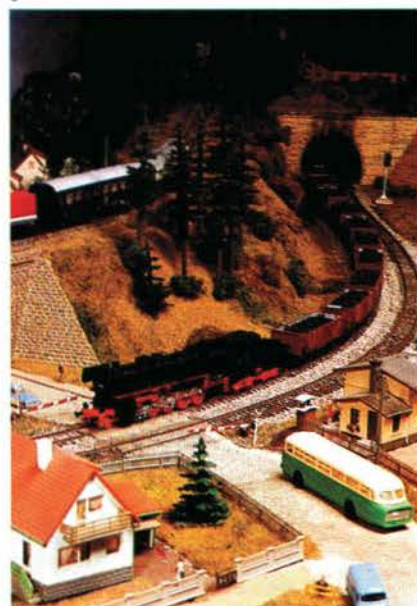
Zeichnungen: K. Meyer, Pockau



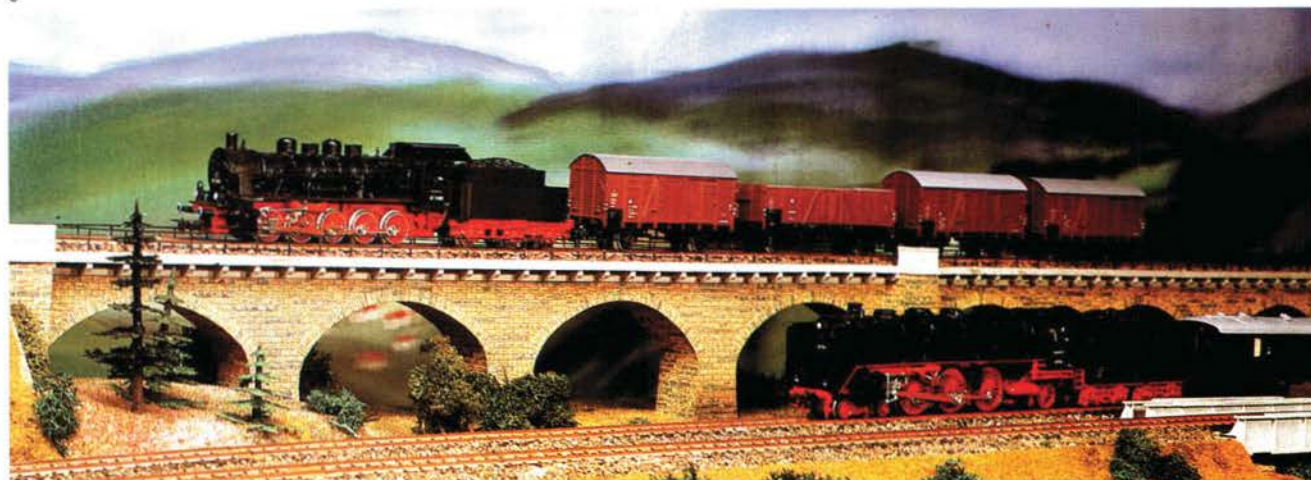
7



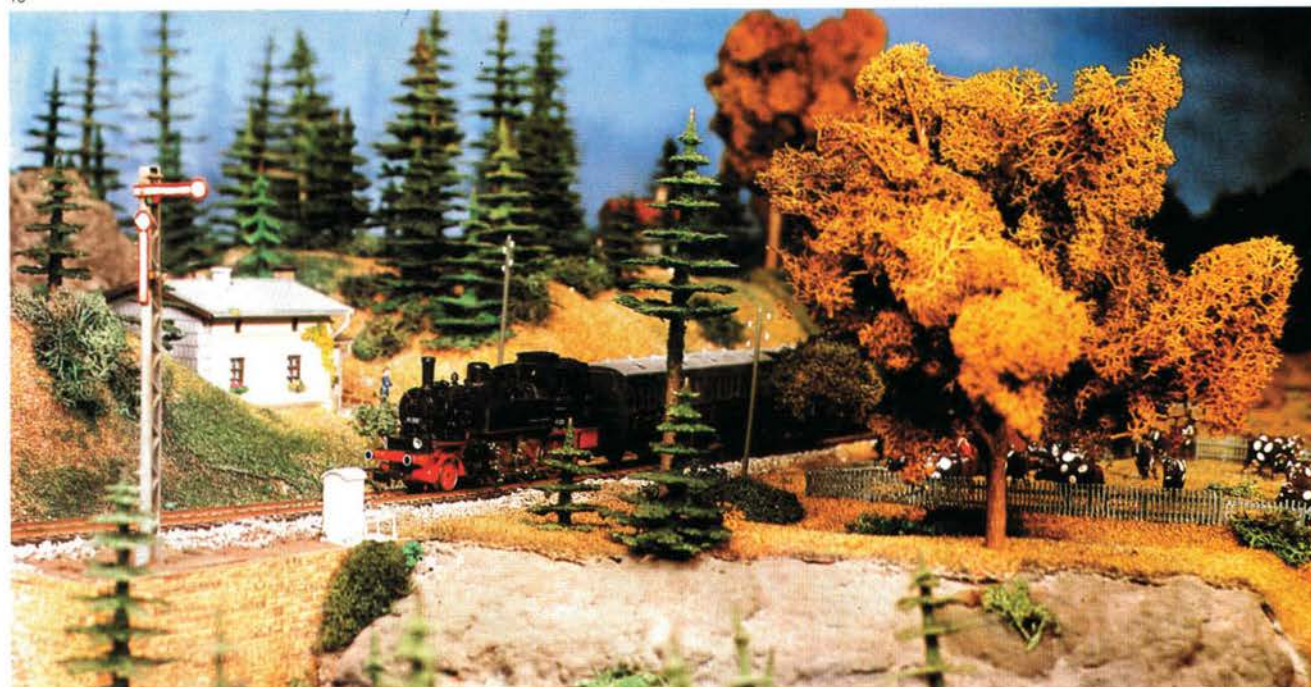
8



9



10





Sämtliche Gebäude des Bahnhof Olbernhau wurden maßstabgerecht nachgebaut. Lediglich der Güterschuppen mußte aus Platzgründen um drei Ladeluken gekürzt werden. Alle Gebäude bestehen aus Lederpappe sowie Sperrholz und wurden mit Deckfarbe behandelt. Damit entstand der Eindruck von verputzten Wänden. Schornsteine, Dachrinnen, Uhren und sonstiges Kleinzubehör stammen aus VERO- oder Mamos-Bausätzen.

Die Vorbildfotos (Abb. 1–3) zeigen im Vergleich zu den Modellaufnahmen die Mühen, die erforderlich waren, um den Bahnhof so vorbildgetreu wie nur möglich nachzubauen. Der Bahnhof Kupferberg entstand als typisch sächsisches Gebäude in Anlehnung an solche Originalbauten wie Waldheim, Mittweida u. a. Für alle anderen Gebäude verwendeten wir handelsübliche komplette Bausätze, Bausatzteile oder auch mehrere, dann untereinander kombinierte Bausätze. Alle Brücken bauten wir nach konkreten erzgebirgischen Vorbildern.

Fahrzeuge

An Triebfahrzeugen verkehren außer El-loks fast alle Baureihen aus der DDR-Produktion sowie daraus entstandene Umbauten.

Bei Vorführungen kombinierten wir nur Fahrzeuge, die beim Vorbild zur gleichen Zeit im Einsatz sind oder waren. Es sei denn, der DMV hat Sonderfahrten organisiert (Abb. 4). Aufgrund der Anlagengröße werden bei uns die D-Züge mit 12 bis 13 Waggon und die Güterzüge mit 50 bis 70 Achsen gefahren. Gleichzeitig können bis zu 12 Züge rollen.

Pläne

Als nächstes wird für die Innenseite die noch fehlende Kulisse angefertigt. Dabei ist vorgesehen, die Vorbildlandschaft von Olbernhau mit Hilfe von Dias an das Gelände des Modellbahnhofs Olbernhau anzupassen.

Der Ausstellungsbetrieb hat gezeigt, daß der Schattenbahnhof im Fall von Havarien besser zugänglich sein muß. Deshalb werden die drei betreffenden Anlagenteile rekonstruiert. Dabei soll der über dem Schattenbahnhof liegende Bahnhof Olbernhau klappbar angeordnet werden. Gleichzeitig ist vorgesehen, die im Ausstellungsbetrieb sich als störanfällig erwiesenen Pilz-Weichenantriebe durch Unterflurantriebe aus umgebauten Kleinrelais zu ersetzen.

Weiterhin sind vier neue Anlagenteile geplant, um aus dem jetzigen Oval eine U-förmige Anlage mit Variationsmöglichkeiten zu erreichen. Dann soll der schon lange vorgesehene Nachbau des Bahnhof Pockau-Lengefeld folgen. Zu sehen ist die gesamte Anlage noch bis zum 13. Dezember 1987 im Saal der Pockauer Gaststätte „Turnhalle“.

Matthias Sterzing (DMV),
Waltershausen

Ein vierachsiger H0_m-Personenwagen

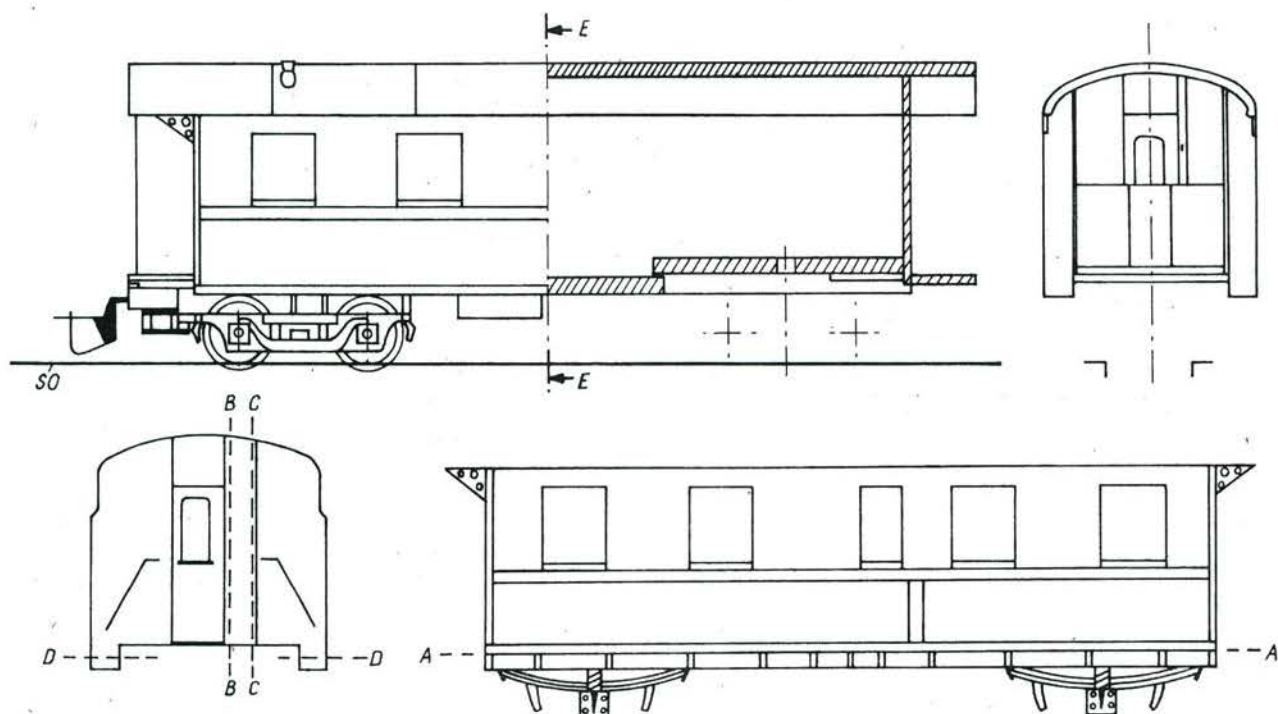
Die auf Schmalspurbahnen typische Fahrzeugvielfalt im Modell darzustellen, ist eine Aufgabe, die sich unsere Arbeitsgemeinschaft gestellt hat. Auf der Suche nach geeigneten Vorbildern, die auf der Grundlage von Industriemodell-

zwei TT-Drehgestelle und etwas Blech oder Plaste benötigt. Als Werkzeuge bzw. Materialien genügen eine Laubsäge, ein LötKolben, eine Feile, Plastikklebstoff und Verdünnung für Rhön-Reparaturlack. Erforderlich sind außerdem die Drehgestelle eines vierachsigen TT-Rekowagens. Der Radscheibendurchmesser stimmt überein, und man kann so auch die Kupplungseinrichtung komplett verwenden; nur die Puffer werden entfernt. Ein weiterer Nachteil soll nicht verschwiegen werden: Der Achsstand weicht etwas ab.

Anm. d. Red.

Werden die handelsüblichen Drehgestelle verwendet, kann das nur ein Kompromiß sein, da sie nicht dem Vorbild entsprechen. Besser ist es, sich Drehgestellblenden gemäß Abb. 2 selbst anzufertigen.

breite beträgt nunmehr 30 mm. Anschließend werden die Dachrundung und die Fläche vom unteren Ausschnitt bis zur Türunterkante mit der Feile nachgearbeitet. Wenn danach eine Stirnwand an ein Seitenteil gehalten wird, steht die Stirnwand unten etwas über, das entspricht dem Schnitt D-D auf Abb. 1. Wer Angst hat, zuviel wegzuschneiden, kann das auch noch nach dem Zusammenbau des Wagenkastens tun. Nun sind die Seitenteile und Stirnwände zu verkleben. Dazu werden die Fasen nachgearbeitet und angelöst sowie dünn mit Plastikkleber bestrichen und die Teile zusammengefügt. Wichtig ist hierbei die Winkligkeit! Sind die Klebestellen ausgetrocknet, wird das Dach auf die neue Breite gebracht. Dazu ist aus der Mitte ein entsprechender Streifen herauszutrennen. Das sind etwa 4 mm. Das genaue Maß ist von der gefeil-



len und aus Teilen der Bastlerkiste entstehen können, war der im „me“ 12/70 veröffentlichte Beitrag über Fahrzeuge der ehemaligen Bahn Gera-Pforten-Wuitz-Mummsdorf eine willkommene Hilfe. Dabei fiel der Wagen 900-311 wegen seiner äußerlichen Ähnlichkeit mit dem Bi 24 besonders auf. Wagenkastenlänge und -höhe stimmen recht genau; Allerdings entsprechen die Fensterbreiten nicht ganz dem Vorbild. Das aber sollte man bei dem H0_m-Modell ruhig in Kauf nehmen. An Material werden noch

Änderung des Wagenkastens

Das Modell des Bi 24 wird komplett zerlegt. Wie aus Abb. 1 ersichtlich, ist der untere schwarze Teil mit den Achslagerblenden abzutrennen (Schnitt A-A). Die Stirnwände erfordern etwas mehr Arbeit. Hier muß ein Streifen von 3-mm-Breite zwischen Türscharnier und dem Holm herausgetrennt werden (Schnitte B-B, C-C). Jetzt sind die Stirnwände wieder stumpf an den Schnittstellen zu verkleben (zuerst mit Verdünnung anlösen). Die neue Wagenkasten-

1 Veränderungen am Wagenkasten (Maßstab 1:1)

2 Drehgestellblende (Klammermaß entspricht dem Vorbildmaß), Maßstab 2:1

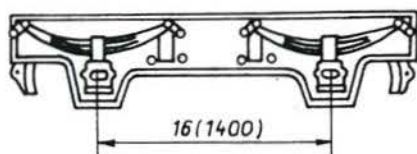
3 Seitenansicht des Wagens mit alter Beschriftung

4 Und so muß der Wagenboden aussehen

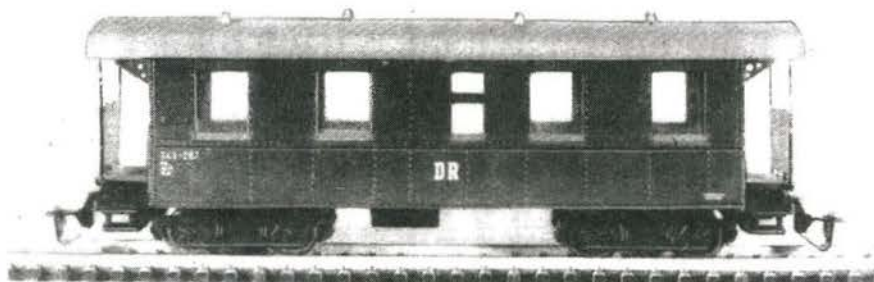
Zeichnungen: Verfasser (1); P. Eickel, Dresden (2)
Fotos: Verfasser

ten Dachrundung an den Stirnwandteilen abhängig. Hier hilft nur Probieren und Anpassen an den Wagenkasten! Bei diesen langen Sägeschnitten ist ein genaues Arbeiten erforderlich. Um eine saubere Stoßstelle zu erreichen, ist es empfehlenswert, nicht zuviel auf einmal abzusägen. Der Rest läßt sich gut mit Schmirgelleinen abarbeiten. Paßt das Dach gut auf den Wagenkästen und sind keine Fugen mehr sichtbar, kann man die beiden Dachteile zur Seite legen.

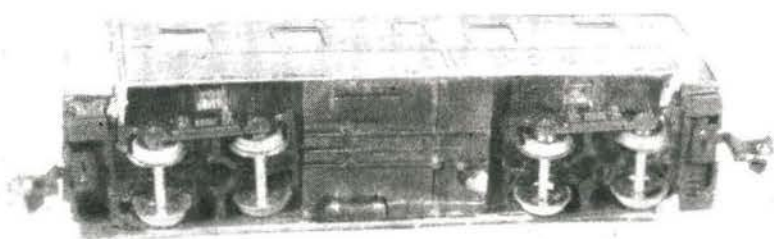
2



3



4



Das Fahrgestell

Der Wagenboden ist nach Abb. 1 neu anzufertigen oder der Boden des Bi 24 zu zerlegen. Die Bühnengeländer werden abgetrennt. Nun sind die Endbühnen abzusägen. Der restliche Boden wird in drei Teile zerlegt (Abb. 1, Schnittdarstellung E-E). An zwei Teilen müssen die alten Löcher für die Befestigungsschrauben dort angebracht werden, wo der Drehzapfen liegen wird. Die beiden Teile müssen der Größe des Drehgestells entsprechen.

Übrigens ist die ehemalige glatte Innenseite nach unten zu wenden. An der vormaligen Unterseite können die Tragwerkimitationen entfernt werden. Das dritte Teil in der Mitte liegt mit der Bremsluftbehälterimitation und dem Batteriekasten etwas tiefer. Jetzt müssen die Teile auf Wagenkasteninnenmaß gearbeitet werden. Es ist dabei auf die Symmetrie zu achten, damit die Bohrungen auch in der Mitte zwischen den Seitenwänden liegen. Die alten Befestigungslöcher sind entsprechend dem Drehzapfen aufzubohren. Nachdem mit Bleistift der Drehzapfenabstand an den Wagenkastenseiten gekennzeichnet worden ist, werden die Drehgestelle an den beiden Teilen mit dem Loch befestigt.

Danach sind die Endteile mit den Drehgestellen von oben bis zur ursprünglichen Auflage des Wagenbodens an den Seitenteilen zu schieben, und an Hand der Bleistiftstriche ist die Lage der Drehzapfen genau zu kontrollieren. Außerdem muß die Lage bzw. Höhe des Wagenkastens über SO kontrolliert werden. Erst jetzt sollte man die Endteile mit den Drehgestellen verkleben. Nach dem Antrocknen muß die Beweglichkeit der Drehgestelle gegeben sein. Der Wagen darf sich nicht zur Seite neigen. Nun kann das dritte Bodenteil angeklebt werden, jetzt bündig mit der Unterkante der Seitenwände. Der nötige Ballast ist zu ergänzen.

Anschließend kann das Dach aufgesetzt und verklebt werden. Die Teile der alten Bühne werden auf das Maß der neuen Bühne gearbeitet und angeklebt; aber es muß etwas Platz zu den Drehgestellen gelassen werden (etwa 1 mm). Die Bühnengeländer entstehen aus Blech und sind mit Draht zu verlöten. Nach Behandlung mit schwarzer Farbe werden sie montiert (warm in das Plastmaterial eindrücken). Jetzt ist nur noch die Beschriftung zu verändern (untereinander: 900-311, KB4i, 36 Pl., 10,7 t).

Zum Rücktitel

Für ihre 7,80 x 1,40 m große N-Gemeinschaftsanlage baute die Jenaer DMV-AG „Saaletal“ auch eine 1 950 mm lange Standseilbahn, die einen Höhenunterschied von 840 mm überwindet. Konstruiert wurde die gesamte Bahn mit 9-mm-Spurweite

von Freund Dieter Gerlach („me“ 3/86). Die beiden Wagen hängen an einem gemeinsamen „Seil“ (Angelschnur, Perlonfaden mit 0,3-mm-Ø) von 2250-mm-Länge, das über eine motorgetriebene Umlenkrolle (35-mm-Ø) führt. Sie wurde in der oberen Bergstation eingebaut. Ein spezielles Gleisstück im letzten Berg-

bereich steuert mit Relaischaltung die Bewegung um, wobei noch eine Verzögerung auftritt. Die Geschwindigkeit läßt sich über einen 12-V-Gleichspannungsmotor regeln. Das Ausweichen der Wagen erfolgt wie beim Vorbild über Abtsche Weichen, die exakt nachgebaut wurden. H. Darr, Reichenbach

Einsendungen für Veröffentlichungen auf dieser Seite sind mit Ausnahme der Anzeigen „Wer hat – wer braucht?“ von den Arbeitsgemeinschaften grundsätzlich über die zuständigen Bezirksvorstände zwei Monate vor Erscheinen des jeweiligen Heftes an das Generalsekretariat des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes der DDR, Simon-Dach-Straße 10, Berlin, 1035, zu schicken. Anzeigen zu „Wer hat – wer braucht?“ bitte direkt zum Generalsekretariat senden, Hinweise im Heft 1/1987 beachten.

Ausstellungen

Senftenberg, 7840 – AG 2/1, 2/35, 2/39
Vom 28. November bis 6. Dezember 1987 im Reichsbahn-Kulturhaus, Straße der Jugend. Öffnungszeiten: Montag bis Freitag 16–19 Uhr, Samstag und Sonntag 9–12 und 14–18 Uhr.

Eisenhüttenstadt, 1220 – AG 2/37
Vom 5. bis 13. Dezember 1987 in der II. POS „Erich Weinert“. Öffnungszeiten: am 5., 6., 12. und 13. Dezember 1987 10–12 und 13–18 Uhr sowie am 9. und 11. Dezember 14–18 Uhr. Gezeigt werden Anlagen der Nenngrößen N, TT, H0, S, 0 und I. Täglich mehrmals Fahrten mit einer Dampflokomotive, Nenngröße I, Verkäufe

von Modelleisenbahnartikeln durch die HO-Filiale Eisenhüttenstadt; Vorführung von 16-mm-Tonfilmen.

Zittau, 88 – AG 2/12
Vom 12. bis 20. Dezember 1987 in der ehemaligen Mandaukaserne, Martin-Wehnert-Platz 2 (unweit vom Bahnhof Zittau Süd). Öffnungszeiten: Montag bis Freitag 16–18 Uhr, Samstag und Sonntag 13–18 Uhr.

Arbeitsgemeinschaften

AG 7/83 – Brandenburg
Die Arbeitsgemeinschaft 7/83 – Brandenburg bietet anlässlich des 90jährigen Bestehens der Straßenbahn in Brandenburg folgende Souvenire an: Wimpel, Informationsblatt (Kurzchronik), Faltblatt Historischer Triebwagen 30, Biertulpen, Bildermappen sowie Reliefs aus Aluminium. Bestellungen nimmt entgegen: Peter Kotzki, Paul-Voigt-Straße 34, Brandenburg, 1800.

AG 3/90 – Mittweida
Ab 1. Januar 1988 stellt die Arbeitsgemeinschaft das Bedrucken von Plänen ein. Eingehende Pläne ab diesem Zeitpunkt werden nicht mehr bearbeitet. Die Postkoffer-Bausätze W 50, H0, sind völlig vergriffen.

EHRENTAFEL

Für vorbildlichen Einsatz bei der Erfüllung der Aufgaben des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes der DDR wurden ausgezeichnet:

**Verdienstmedaille
Deutsche Reichsbahn Stufe I**
Wolfgang Pawlik, Berlin
Wolfgang Schwarz, Erfurt
Hermann Holländer, Zerbst

**Ehrendadel des DMV in Gold
und Ehrenmitgliedschaft**
Karl Kupfer, Hettstedt
Jochen Heine, Magdeburg

Ehrendadel des DMV in Bronze
Stefan Heinrich, Erfurt

Dr. Georg Thielmann, Arnstadt
Gerd Hedderich, Greifswald
Karl-Heinz Schumm, Meiningen
Werner Gruner, Erfurt
Ralf Enderlein, Berlin

Aktivist der sozialistischen Arbeit
Rudolf Starus, Forst (Lausitz)
Fritz Seeger, Wernigerode

*Allen Mitgliedern unseres Verbandes,
ihren Angehörigen und den Lesern der
Zeitschrift ein frohes Weihnachtsfest
sowie ein gesundes und erfolgreiches
1988.*

Deutscher Modelleisenbahn-Verband der DDR –
Präsidium und Redaktion „modelleisenbahner“

Wer hat – wer braucht?

Biete: „modelleisenbahner“ 1952–1986 kompl., sowie div. Jahrgänge u. Einzelhefte 1952–1987; div. transpress-Literatur; „Glaser Annalen 1877–1899, 1931–1943“; „Lokomotiven von Borsig“; „Lokomotiven aus Esslingen“; „Lokomotiven der DR“; Eisenbahnliteratur; Fahrpläne; Streckenkarten vor 1930; Reiseführer; Personen- u. Gepäckwagen 4achs. in H0, (Eigenbau). Tauschliste anfordern! Suche: Literatur zur Verkehrsgeschichte; Fahrkarten; Frachtbriefe; Fahrpläne; Kursbücher; Reiseführer usw. vor 1930 (besonders von Berlin); Lokschilder; TT-Fahrzeuge Eigenbau u. spez. Fahrzeuge. H. J. Rosinski, Blankenfelder Str. 80, 015-27, Berlin, 1110

Suche: „modelleisenbahner“ 4–8, 10/1970; 1–3, 4–12/1971; 1–3, 7/1972; 8, 10/1973; 2, 4–7, 9–11/1974; 1, 6, 10/1976; 1, 4, 7–9/1977; 11/1978; 11/1979; 2/1981; in TT: BR 23¹⁰ und BR 35. Biete: Dia-Serie „Rügensche Kleinbahn“; „Stellwerksdienst A–Z“; „Jugendlexikon Eisenbahn“; „100 Jahre Eisenbahn auf Rügen“; „Links und rechts der kleinen Bahnen“; „Bilder von der Eisenbahn“; „Drahtseilbahn in Zeit 1877–1959“; Briefmarken mit Eisenbahnmotiven; LP 01-99. U. Weck, Lindenstraße 26, Aue, 9400

Biete: H0, BR 50 (Altbau) mit Triebtender; BR 98¹ (Glaskasten); Big boy (alles Eigenbau). Suche: H0, (Eigenbau) BR 18¹; 38¹; 44; 57; 73¹. H. Kupfer, Klausener Str. 38, Erfurt, 5084

Suche: BR 17¹⁰⁻¹²; 62; H0¹; Fahrzeuge. Peter Hellmann, Albert-Schweitzer-Str. 31, Berlin, 1162

Suche: Schwellenband in TT; ZEUK-Material. Jürgen Kühn, Dr.-Behring-Straße 104, Wittenberg-Lu., 4600

Biete: „Die Thüringerwaldbahn“; „Links und rechts der kleinen Bahnen“; Begleitheft zur Sonderfahrt m. d. 95 027 anf. 101

Jahre Rübeldandbahn; „Die Modelleisenbahn 1“; „Lokomotiven der DR“; „Das Signal“ Nr. 34, 35/1970; „Die Harzquer- und Brockenbahn“ Ausg. 1978; „Modellbahnbücherei“ 1, 4, 5, 8, 10; Kursbücher DB 1983/1984, 1984/1985, 1985/1986; Kursbuch DR 1966/1967; Taschenfahrpläne der Rbd Magdeburg u. Schwerin 1974/1975. Suche: „modelleisenbahner“ Jahrg. 1–8 (mögl. gebunden); „Schmalspurbahnen der Oberlausitz“; „Von Probstzella nach Sonneberg m. BR 95“; „BR 01-96“; „Diesellok-Archiv“; Zeitung „Fahrt frei“ ab 1960. Wolfgang Kießling, Clara-Zetkin-Straße 4, Blankenburg (Harz), 3720

Biete: Material von ZEUK und Berliner TT-Bahnen; PREFO-Straßenbahn; H0¹; Wasserkran; H0-Lautwerk; Schürgeräte-ständer; Sauerstoffflasche; SKL; Pferdewerke; div. Literatur. Suche: H0-Plaststraßenfahrzeuge. Nur Tausch. Thomas Behrmann, Ludwig-Würdig-Straße 14, Dessau, 4500

Biete: „modelleisenbahner“ 5–7, 12/1958, 1959 kompl.; 2, 3, 6, 8, 9/1960; 4–7, 12/1961, 11, 12/1962, 1, 2/1963, 11, 12/1964; 1, 2, 4, 7, 10, 11/1965; 1–10/1966; 2, 4–8, 10–12/1967; 1, 3–12/1968; 1970, 1971, 1972, 1974 kompl. Einz. Hefte besch. Suche: „modell-eisenbahner“ 1952–1955 kompl.; „MODELLBAHN-PRAXIS“ 1, 3, 4, 5, 7–12, 13–15. Jürgen Kühn, Dr.-Behring-Str. 104, Wittenberg-Lu., 4600

Biete: H0, BR 75¹ DR; Personen- u. Güterwagen; Straßenfahrzeuge; für 01¹ PIKO; Boxpockradsätze u. Öltendergehäuse; in TT: BR 92, 110, 250; Zweiländerbahnwagen mit DR-Beschriftung; transpress-Literatur „Brücken – gestern und heute“; „Eisenbahnwagen“; „Eisenbahn-Jahrbuch 1981“; „Dampflokomotiv 4“ (1981); „Straßenbahn-Archiv“ (1983); „Modellbahnbücherei 4, 5“; „Plastflugzeugbausätze DDR, CSSR, Pkw. Suche: H0, ältere Straßenfahrzeuge; für 01¹ Speicherradsätze u. Loktendergehäuse; Ersatzteile, bzw. defekte 89¹; Zachs. Güterwagen (alte DR-Beschriftung); BR 23; „modelleisenbahner“

ner“ 1952 bis einschließl. 1967; „Diesellok-Archiv“; „Bauten auf Modellbahn-Anlagen“; „Bw der Dampflokomotiv“ Nur Tausch! Klaus-Dieter Schubert, Platz der Bauarbeiter 9, 07/10, Dresden, 8038

Biete: (HERR-)Gepäckwagen; BS-ETA, langer MW; REHSE E 94; D-Zug INOX-Stahlwagen; Teile f. BR 03, 41, 52 kond., 56, 86, 75¹ u. 64; SVT 137 (2- u. 3teilig); Modelleisenbahnkalender 1971–1987; „Kleine Eisenbahn TT“; Tonaufnahmen BR 58¹⁰ u. BR 52; LP „01-99“. Suche: H0, Gehäuse u. div. Einzelteile für BR 95 u. 38; VT 135 DR m. Beiwagen; Tender 2'2'28; Steifrahmentender; BR 17; BR 74; E 17; E 18; E 19; E 94; E 03; rollendes Material in Nenngr. 0 und I; gute Tonaufnahmen von Dampfloks. Möglichst Tausch! Reinhard Schaffner, Straße der Einheit 6, Ronneburg, 6506

Biete: kompl. N-Anlage 2000 mm × 1500 mm, klappbar im Schrank 3000 mm × 500 mm × 2700 mm mit rollendem Material (3 Dampf-, 12 Dieselloks, 1 Triebzug u. ca. 100 Wagen), Zubehör, Schaltpult, Schaltpläne, Ersatzteile. Suche: H0, BR 03 (SCHICHT), 23, 38, 42, 56, 84, REHSE E 18, REHSE E 94, Modernisierungswagen Abge, Bge, Reko-Wagen Bghwe, BDghwe, Abteilwagen C sa 95 mit Bremserhaus, Gw 02, G 04, G 05, Zhh 52, Z 52, Gbs, OOr 47 (Holz), MK 4, Ssbly, ZZ 51, OOt 47; „Diesellok-Archiv“; „Lok-Archiv Sachsen 1, 2“; DV 939 (Tr); „Historische Bahnhofsbauten“. Tausch möglich. Nur schriftlich. Lars Heidrich, Ehrlichstraße 22, Dresden, 8010

Biete: BR 24; „Schmalspurbahnen zwischen Spree und Neiße“; „Links und rechts der kleinen Bahnen“; „Straßenbahn-Archiv 4“. Suche: Gleismaterial in H0¹; rollendes Material in H0¹; (HERR); BR 99 u. Wagen (auch Eigenbau); „Die Spreewaldbahn“. Ralf Grützmaier, PF 31205/L, Zeithain II, 8401

Suche: Fotos, Zeichnungen sowie Beschreibungen der Schweizer Schmalspurbahnen, besonders: MOB, BVZ,

SSIF, FO sowie RhB. Karl Scheidler, Plönzeile 21, Berlin, 1160

Tausche: N, 2 × BR 118 gegen Dampfloks beliebiger BR. Silvio Hentschel, Frankenstraße 4, Frankenhain, 5213

Biete: TT, BR 250; H0: ETA langer Mittelwagen (Bausatz); SKL (Bausatz). Suche: H0, BR 24; 64; 80; 84; 23 (auch Eigenbau); H0¹ (HERR); H0¹ (auch Eigenbau); N: BR 55 (Fahrwerk kompl. od. Einzelteile). Volker Schröder, Parkstr. 1, Welzow, 7533

Suche: „modelleisenbahner“ vor 1967 mögl. kompl. Jahrgänge. Tausch gegen andere Eisenbahnliteratur ist möglich. Suche: Tauschpartner für Gartenbahnmodelle Hans-A. Müller, Regierungsstraße 17, Magdeburg, 3010.

Suche: Fotos bzw. Repros, mögl. WPK, der Strecken: Mosel – Ortmanndorf (Mülsengrundbahn), Wilkau-Haßlau – Kirchberg – Rothenkirchen – Schönheide Süd (Wilzschhaus) – Carlsfeld u. Grünstädte! – Oberittersgrün (Pöhlalbahn). Lutz-Uwe Treichel, Bornitzstraße 1, Berlin, 1156

Biete: Informationshefte über die Seikelbahn; „Der Bayerische Bahnhof in Leipzig“; „Diesellok-Archiv“; „Lok-Archiv Sachsen 1, 2“; „Schmalspurbahnen in Sachsen“; „Historische Bahnhofsbauten“; „Bilder von der Eisenbahn“ 6; „modelleisenbahner“ 4/1985. Suche: Gbs in H0; BR 132 in N; BR 44. Dietmar Krause, Ernst-Thälmann-Str. 26, Gröditz 2, 8902

Biete: „modelleisenbahner“ 4/1983; 3, 4, 7, 8, 10, 11/1986; 3, 4/1987. Suche: „modelleisenbahner“ Jahrg. 1952–1957; sowie 1970 u. 1971; Fotos, Dias, Negative von Lok 86 423 (auch leihweise). Helffried Richter, Kohlbergstraße 34, Pirna, 8300

Biete: BR 38¹⁰⁻⁴⁰ H0/Eigenbau; div. transpress Literatur. Suche: BR 84 H0 Hruska, „Triebwagen-Archiv“; Lokschilder. Frank Barby, Dr.-Otto-Nuschke-Str. 7, Tangermünde, 3504.

Bei den nachfolgenden zum Tausch angebotenen Artikeln handelt es sich um Gebrauchtwaren, die in der DDR hergestellt oder importiert und von Einrichtungen des Groß- und Einzelhandels vertrieben worden sind. Verbindlich für die Inserate ist die Anzeigenpreisliste Nr. 2

Verkaufte Modellbahnmaterial der Nenngröße H0, Dampflok BR 95, Dieselloks, 3 BR 110, BR 130, BR 130, Triebwagen BR 185 und BR 195, 1 Trafo FZ 1, Waggon, Schienen, zus. f. 900,- M. Sindy Knust, Breiteweg 32, Egel, 3253

Verkaufte Reisezug- und Güterwagen in Nenngr. H0, aus DDR-Prod., f. insges. 400,- M. Bitte Liste anfordern. Zuschr. an: R. Roth, R.-Liste-Scheid-Str. 21, Eberswalde-F. 1, 1300

Verk. neuw. Schienen u. Weichen (H0) zu 50 % v. Neupr., tausche Drehscheibe H0 gegen TT, evtl. Verk., 150,- M. G. Ihle, Fr.-Hähnel-Str. 22, Karl-Marx-Stadt, 9044

Tausche H0 E 44, ca. 45,- M. gegen TT BR 254 oder BR 242 u. Dampflok H0 BR 80 gegen TT-LVT (Schienenbus), mit evtl. Wertausgl. Jens Trotha, Pestalozzistr. 1, Rodewisch, 9706

Anl. Forst (L.), Lützen, Straupitz, 4 Teile, stand. 1,70 m x 0,50 m, im Bau, aus Platzgr. f. 400,- M zu verk. Div. Fahrz. in H0, H0m, u. H0e, Trix-Expr. u. Nachkr.-Mat., zus. 3950,- M. mgl. im Tausch gegen N. Busse, Finowstr. 24, Berlin, 1035

Biete in H0 BR 01 (Box), 03, 41, 66 (DB), 75, 89 (oh. Gewicht), 24 u. 64 (Güldold),

41 u. 55 (Vitr.-Mod.), E 69 (DB), ES 499. Suche in TT E 70 u. Str.-Fahrzeuge, Tausch u. Verk. W. Wolf, Oststraße 66, Treuen, 9708

Biete „me“ 1977 – 1987, ungeb., Eisenbahn-Jahrbücher 1977 – 84, „Stadt u. Verkehr“, „Deutsche Eisenbahnen 1835–1985“, „Die Harzquer- u. Brockenbahn“, „Die Spreewaldbahn“, „Kleinbahnen der Altmark“, „Straßenbahnen in Karl-Marx-Stadt“, „Eisenbahn-Historia Riesa-K.-Marx-St.“, „Modelleisenbahn-Kalender 1978“, Ziermann, Moskauer Str. 62, Weimar, 5300

Biete H0 V 100, blau/rot, V 180 059, V 200, M 61, M 61 Doppeltraktion, VT 137, 3tlg. m. E 44, alt, 350,- M. Suche H0-Dampflokotiven. M. Pein, Niedergera Str. 9, Bleicherode, 5502

Biete H0 BR 03.2 116, – M. Suche „Kleinbahnen der Altmark“, transp. Verlag, Fotos od. Skizzen der Gardeleger-Haldensleben-Weferlinger-Eisenbahn (GHWE), vor 1950, auch leihweise. M. Schütte, Str. d. Jugend 23, Haldensleben, 3240

Tausche ständig Eisenb.-Liter. v. transpress 1979–1987 sowie roll. Mater. in H0. Puschner, Maschovstr. 1, Leipzig, 7050

Tausche in H0 BR 38 PIKO, 23, 50, 55 SNCF, 64, E 69, BR 130, Tender 2'2' T 31, „100 Jahre deutsche Eisenb.“ u. a. Liter., Spielzeugdampfa. Suche BR 84 Hruska, 99 „HERR“, 99 „techno.“, 03 (Schicht), 62 (Bergfelde), E 18, E 94 Rehse, VT 33, VT 70, Oberleitungstriebwagen, auch def. Weiß, Kl. Beerbergstr. 3, Suhl, 6019

Biete PIKO-Einschienebahn m. viel Zubehör (def.), M 61, DSB, FSR, BR 132 (Frisur), BR 120 Doppeltraktion (leicht def.), BR 110 (siehe „me“ 2/87, S. 9), alles H0. Suche H0-Dampflok. Zuschr. an: M. Pein, Niedergera Str. 9, Bleicherode, 5502

Biete „Schiene, Dampf und Kamera“. Suche Lexikon „Erfinder und Erfindungen Eisenbahn“. Nur Tausch! Kirsch, Str. d. Weltjugend 11, Halle, 4070

Biete H0 BR 01, 03, 41, 52, 56, 86, 95, 106, 110, 118, nur zusammen, 1000,- M. Suche Eigenbau BR 44, 58, 65, SKL, Formsignale, „me“ 1952–1962, ME-Kalender Modellbahnelektrik, ME-Literatur. Zuschriften an: C. Stoyan, G.-Hauptmann-Str. 6, Lauchhammer, 7812

Biete Strab.-Archive Nr. 2, 4 u. 6 (je 24,80 M). Suche „Kleinbahnen der Oberlausitz“, „Die Spreewaldbahn“, „Rügensche Kleinbahnen“, „Sächs. Kleinbahn-Netze“, Schmalstieg, Hans-Beimler-Str. 21, Leipzig, 7026

Suche guterh. Lokführerschirmmütze (Leder). Gr. 57, zu kaufen od. im Tausch gegen Gr. 55, Pr. 60,- M. Lippke, K.-Schlosser-Str. 10, Dresden, 8010

Suche f. Chronik alles üb. Gesch., Lok.-Eins., Fotos v. Bf. u. Bw Naumburg Hbf, Großheringen, Weißenfels, Str. Nbg. – Teuchern, Nbg. – Artern, Laucha – Köleda, Großh. – Straußfurt, a. leihw. R. Nette, Pfortastr. 19, Naumburg, 4800

Kaufe Liter. u. H0-Modelle der Berliner S-Bahn. Zuschr. an: Herbert Rieger, Otto-Nagel-Str. 68, Bautzen, 8600

Suche „me“-Hefte der Jahrgänge 70–73, vollständig, sowie Einzelhefte 2, 4, 12/74, 11/75, 1/76, 6/78, 8, 12/84, 2, 3/85. Biete „me“-Hefte 2/81, 10/82, 1/84 und Modellbahnkalender von 1984. A. Tomisch, Krumpaer Landstr. 50, Mülheln, 4207

Suche „Straßenbahn-Archiv 5“, „Dampflok-Archiv 3“, „Triebwagen-Archiv“, „Lexikon Erfinder und Erfindungen Eisenbahn“, „Harzquer- und Selketalbahn“, Biete „Lokomotiven von Borsig“, „Lokomotiven aus Esslingen“. Dietmar Pelz, W.-Liehr-Str. 32, Bad Langensalza, 5820

Suche Glasers Annalen 1911–1918; 1931–1943; 1947–1967. Biete „Eisenbahnen in Mecklenburg“, „Dampflokotiven“ Slovar; „Diesellok-Archiv“. Zum Kauf gesucht oder im Tausch. Schmidt, Klotowstr. 21, Potsdam, 1597

Suche für Anlagenneubau (TT) dringend Figuren (Menschen, Tiere, Fuhrwerke usw.). Biete bei Bedarf Einzelhefte „me“ ab 1953. Baumbach, Heinfried 8, Weimar, 5300

Suche für H0, rollendes Material, Güterwagen, Personenwagen, Dampflokotiven. Hinz, Mainstr. 16, Petershagen, 1273

Märklin-Eisenbahn, auch def. Teile, vor 1945 gesucht. Modrach, Helmholzstr. 28, Magdeburg, 3014

Suche Lok- und Wagenmodelle H0, H0e, und H0m, Eigenbauten, sowie Modelle des DMV, auch defekt, Bücher u. Kataloge. Biete alles in H0. Six, Kreuzstr. 13, Meiningen, 6100

Rezensionen

Schatz, Mario: „Seilbahnen der DDR, Geschichte, Technik, Betrieb“, transpress VEB Verlag für Verkehrswesen, Berlin 1987, 200 Seiten, 250 Abb. (davon 24 farbig), 19 Tab., 24,80 Mark

Personenseilbahnen gehören heute zu den sichersten dem Personenverkehr dienenden Einrichtungen. Sie sind überwie-

gend touristische Attraktionen und werden von zahlreichen Urlaubern genutzt. Viele der in diesem Buch genannten Seilbahnen sind noch in Betrieb und können bei einem Aufenthalt in den landschaftlich schönsten Gegenden unseres Landes besucht und auch benutzt werden. Mit diesem Werk wenden sich Autor und transpress-Verlag an einen Leserkreis, der neben allgemeinen Informationen viele spezielle Daten und wissenswerte Fakten über die „Bahnen am Seil“ vermittelt bekommt. Mit seiner fundierten Sachkenntnis

weckt der Autor Begeisterung und Neugierde, die vorgestellten Schweb- und Standseilbahnen, Sessellifte und Personen- aufzüge in unserer Republik einmal aus der Nähe zu sehen und kennenzulernen. Der Leser wird konfrontiert mit der geschichtlichen Entwicklung, einem kurzen Abriss zur erforderlichen Technik beim Betrieb der Seilbahnen sowie einer Beschreibung der in der DDR vorhandenen bzw. nicht mehr existierenden Personen- und Lastenseilbahnen. Die vom Autor reichlich verwen-

deten Abbildungen, zum Teil farbig und einmalig, sowie die Tabellen stellen eine wertvolle Ergänzung des Textteils dar und tragen zum besseren Verständnis auch bei dem technisch nicht versierten Leserkreis bei. Dieser Band stellt eine weitere Informationsquelle und eine herzuhebende Ergänzung der bereits im transpress-Verlag erschienenen Bände über die Bahnen der Deutschen Reichsbahn dar. Jedem Fachmann, Laien und Liebhaber ist diese Edition zu empfehlen. *Walter Müller*

Diesellokomotiven und Triebwagen in Glasers Annalen 1895–1936, herausgegeben von Prof.-Ing. K. R. Repetzki, Lizenzausgabe des transpress VEB Verlag für Verkehrswesen, Berlin 1987, nach einer Vorlage des Steiger Verlages, Moers, 212 Seiten, 270 Abb., 58 Mark

Dieser Reprint schließt an die bisher erschienenen an und beschäftigt sich mit der „moder-

nen“ Traktion. Daß mit Gas, Benzin oder Spiritus betriebene Schienenfahrzeuge bereits Ende des vergangenen Jahrhunderts existierten, ist hinreichend bekannt. Doch die in Glasers Annalen seinerzeit veröffentlichten Aufsätze über die Gasstraßenbahn in Dessau, Benzinlokomotiven für Gruben- und Feldbahnen, Spiritus-Benzin-Lokomotiven sind ebenso Dokumente der Fahrzeugentwicklung auf diesem Sektor wie die Artikel über Motordraisinen und Eisenbahnauto-

mobile sowie benzolelektrische Triebwagen und Lokomotiven. Die technische Entwicklung dieser Antriebsarten ist durch die Aneinanderreihung der seinerzeit veröffentlichten Beiträge zu einem Kompendium geworden, das nicht nur bei technisch interessierten Eisenbahnfreunden gut ankommen wird. Prof. Dr.-Ing. K. R. Repetzki schrieb auch diesmal in bewährter Weise zum Inhalt dieses Buches ein knappes, aber außerordentlich aufschlußreiches Vorwort. Alles in allem:

Wiederum ein gelungener Band. *Wilfried Mengel*

Die auf dieser Seite besprochenen Bücher sind an den Handel vollständig ausgeliefert worden. Falls sie vergriffen sind, bitte die Leihmöglichkeiten in den Bibliotheken nutzen.

Wolfgang Hanusch (DMV), Niesky

Groß war die Resonanz

**XXXIV. Internationaler
Modellbahnwettbewerb 1987
erfolgreich abgeschlossen**

Der diesjährige und somit XXXIV. Internationale Modellbahnwettbewerb – er fand vom 25. bis 28. August in Gotha statt – stand ganz im Zeichen des 34. MOROP-Kongresses. Dadurch konnten sich zahlreiche MOROP-Teilnehmer aus vielen Ländern Europas vom Fleiß und Können der Modellbauer überzeugen. Gleichzeitig hatten damit aber auch viele Interessenten aus unserem Land Gelegenheit, die Modelle zu bewundern und Anregungen für ihre eigene Hobbytätigkeit zu erhalten.

Gastgeber für den diesjährigen Wettbewerb war die Ingenieurschule für Transportbetriebstechnik Gotha. Unter außerordentlich günstigen Bedingungen konnte die Jury hier ihre verantwortungsvolle Aufgabe wahrnehmen. Darüber hinaus trugen die Freunde der in Gotha wirkenden Arbeitsgemeinschaft unseres Verbandes mit ihrem Vorsitzenden Hans-Georg Pferner an der Spitze zum erfolgreichen Verlauf des Wettbewerbes bei.

Der internationalen Jury gehörten in diesem Jahr an

Dezider	Selecky	ČSSR,
Miloš	Kratochvil	ČSSR,
Jerzy	Rorbach	VRP,
Tadeuz	Dabrowski	VRP,
Zoltán	Razgha	UVR,
Reszö	Prokay	UVR,
Peter	Pohl	DDR,
Siegfried	Brogstter	DDR.

Geleitet wurde die Jury vom Vorsitzenden der Kommission für Wettbewerbe des DMV-Präsidiums, Wolfgang Hanusch. Mit 144 eingesandten Modellen hatte der Aufruf zum XXXIV. Internationalen Modellbahnwettbewerb ein außerordentlich großes Echo bei Modellbauern aus sechs Ländern gefunden. Gegenüber dem Vorjahr war das eine Steigerung von über 40 %. Die Jury prüfte alle Modelle sehr sorgfältig. Maßstabtreue, Qualität, Funktion und zusätzliche Raffinesse waren hierbei die wichtigsten Gesichtspunkte.

Nachdem zwei Modelle aufgrund Funktionsuntüchtigkeit zurückgezogen werden mußten, wurden dann 142 Modelle in 15 Wettbewerbsgruppen zusammengefaßt und bewertet. 34 Modelle erhielten

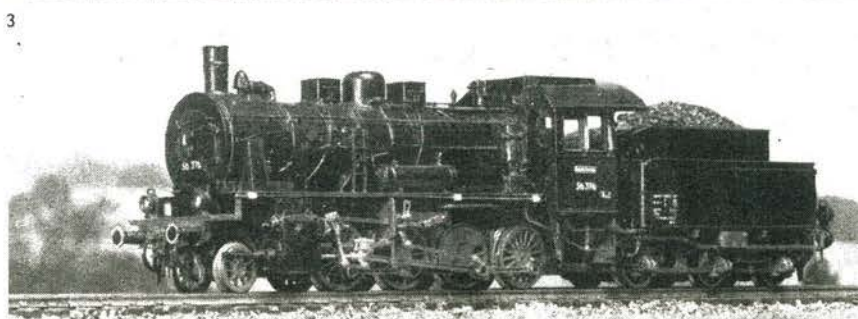
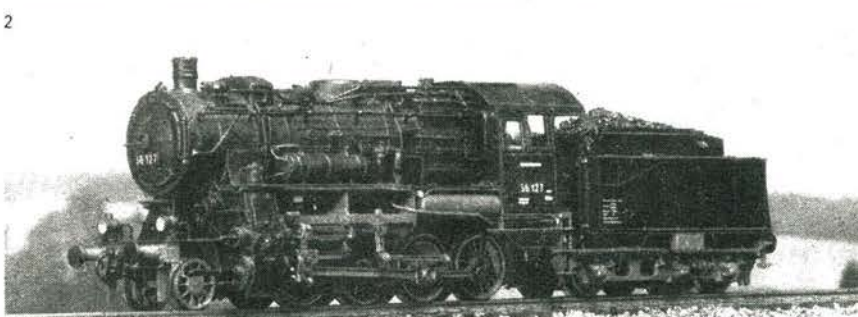
Preise, unter ihnen fünf erste Preise, ein Sonderpreis, zwölf zweite und 14 dritte Preise sowie zwei Anerkennungspreise. In den Tabellen sind die Ergebnisse im einzelnen und in der Zusammenfassung dargestellt. Bis auf die Kategorie D – Funktionsmodelle – waren in diesem Jahr alle Kategorien gut vertreten. Mit 65 Modellen lag dabei die Kategorie A – Triebfahrzeuge – an der Spitze, obwohl nicht mehr so dominierend wie in den Vorjahren. Besonders beeindruckten in der Kategorie A die Eigenbauleistungen in den großen Nenngrößen. Ein erster Preis für die von Karl-Heinz Jochinke erbaute 05 002 sowie zwei zweite Preise bei insgesamt fünf Model-

len belegten dies. Weitere hervorragende Ergebnisse erzielten Ralf Weller mit dem H0-Modell der 05 003, Jürgen Veit mit der 79 001 in H0 und die Modellbauer Uwe Groth und Hans-Dieter Rändler mit ihrer 19 001, ebenfalls H0. Sie aller erreichten erste Preise. Weitere neun zweite Preise, vier dritte Preise und ein Anerkennungspreis sind der Beweis für das gute Niveau in dieser Kategorie. Den Anerkennungspreis erhielt der einzige Jugendliche, Volker Seelang, für seine gelungene 52 8175 in der Nenngröße H0.

Wie schon in den vergangenen Wettbewerben, blieben auch in diesem Jahr die übrigen Kategorien in ihrem Niveau

Modelle und Preise nach Ländern

Land	Anzahl der Modelle	1. Preis	Sonderpreis	2. Preis	3. Preis	Anerkennungspreis	Summe
BRD	3	—	—	—	1	—	1
ČSSR	49	1	—	2	4	1	8
DDR	60	4	1	8	7	1	21
VRP	15	—	—	1	—	—	1
UdSSR	4	—	—	—	1	—	1
UVR	11	—	—	1	1	—	2
Summe	142	5	1	12	14	2	34



gegenüber der Kategorie A mehr oder weniger zurück. Besonders deutlich wurde das bereits in der Kategorie B – sonstige schienengebundene Fahrzeuge. Von den 33 Modellen erreichten nur fünf dritte Preise. Um künftig bessere Ergebnisse zu erzielen, muß vor allem die Qualität verbessert werden. Schwerpunkt dabei sind eine saubere Farbgebung und Beschriftung. Hinzu kommen zum Teil mangelhafte Lauf Eigenschaften.

Obwohl mit 20 Modellen gut besetzt, war die Kategorie C – typische Hoch- und Kunstbauten des schienengebundenen Verkehrs – die qualitativ schwächste. Nur zwei Modelle konnten dritte

Preise erringen. Dieses Ergebnis ist ebenfalls der nicht ausreichenden Qualität geschuldet. Hierdurch kam es zu den größten Punkteinbußen. In der Kategorie D – typische Funktionsmodelle des schienengebundenen Verkehrs – waren nur zwei Modelle zu bewerten. Zwei Modellbauer der DDR erreichten zwei gleichartige Modelle, Drehscheiben, ein. Am Ende vergab die Jury für die hervorragende Leistung des Freundes Klaus Bärthel einen Sonderpreis.

Unter anderem Vitrinenmodelle und Triebfahrzeuge ohne Antrieb stellten sich in der Kategorie E dem Urteil der Juroren. Von den acht Modellen dieser Kategorie erreichte die 498.011 der

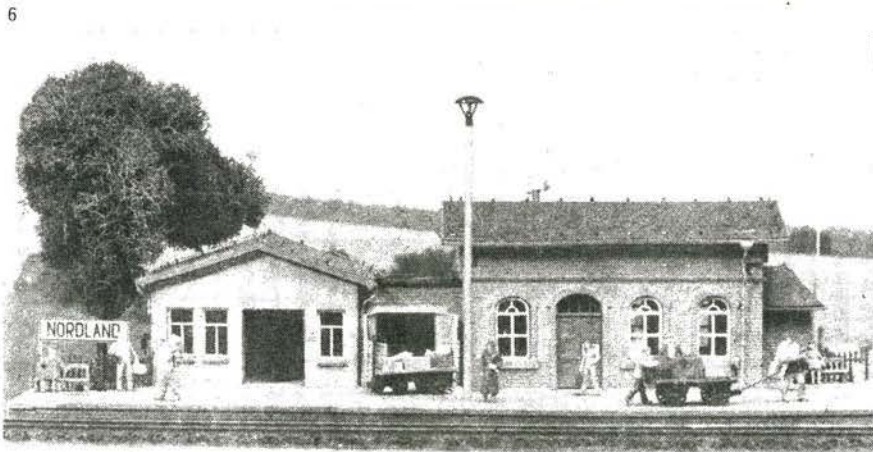
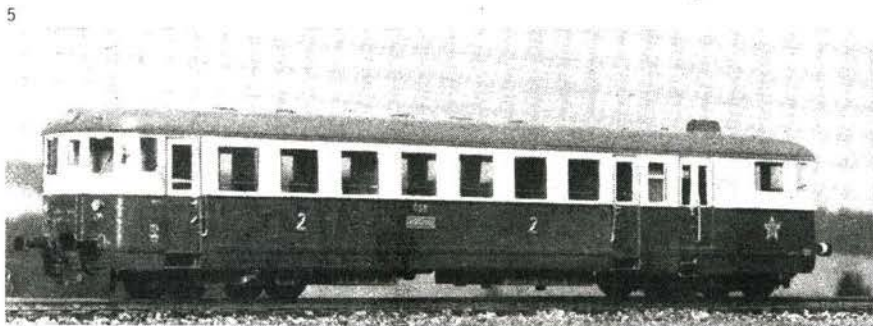
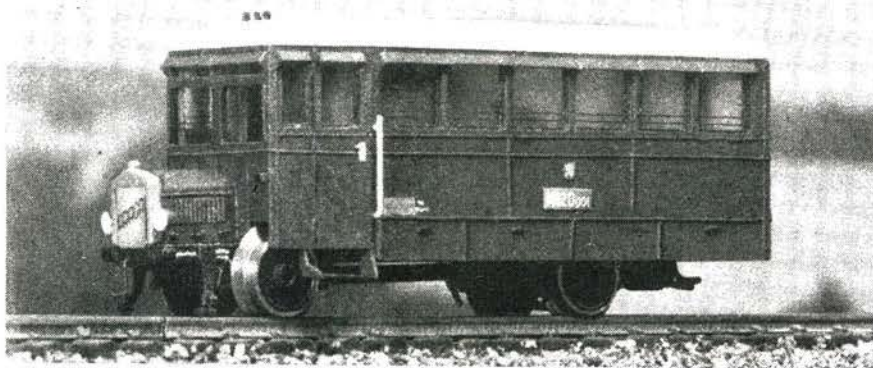
ČSD im Maßstab 1:20 des tschechoslowakischen Modellbahnfreundes Josef Černý einen ersten Preis. Außerdem vergab die Jury in der Kategorie E noch einen dritten Preis. Auch in dieser Kategorie ist eine höhere Qualität für ein besseres Abschneiden im Wettbewerb erforderlich. Zum zweiten Mal wurde die Kategorie F – Dioramen – im internationalen Leistungsvergleich bewertet. Mit 14 Modellen war sie gut besetzt. Vier Preise, davon ein zweiter Preis, zwei dritte Preise und ein Anerkennungspreis kennzeichnen ein ansprechendes Niveau. In dieser Kategorie war auch der einzige weibliche Teilnehmer dieses Wettbewerbes, die Modellbahnfreundin Lenka Slamova aus der ČSSR, zu finden. Für ihr Modell des Bahnhofs Jivova erhielt sie den Anerkennungspreis.

Zusammenfassend kann gesagt werden, daß die breite Resonanz des 87er Modellbahnwettbewerbes nicht gleichermaßen mit einem hohen Niveau verbunden war. Das spielte auch in der Abschlußberatung der internationalen Jury eine hervorragende Rolle. Allgemein wird empfohlen, mit dem Modellbauern vorhandene Stärken und Schwächen gründlich zu analysieren und die Freunde bei ihren Bemühungen um das Erreichen einer höheren Qualität zu unterstützen. Hier sind die Erfahrungsaustausche der Modellbauer, wie sie von einigen Bezirksvorständen schon regelmäßig veranstaltet werden, wichtig.

An einem Abend war die internationale Jury Gast bei der Arbeitsgemeinschaft 4/14 Gotha. In deren Arbeitsräumen kam es zu vielen interessanten Gesprächen. Die große H0-Gemeinschaftsanlage, eine weitere N-Anlage sowie interessante Exponate in den Wandvitrinen lieferten dafür die Grundlage. Die Juroren konnten sich davon überzeugen, daß die Arbeitsgemeinschaft über ein gutes Leistungspotential verfügt.

Die Leitung der Ingenieurschule für Transportbetriebstechnik ermöglichte den Jurymitgliedern den Besuch des Eisenbahnbetriebsfeldes. Wenn auch zu diesem Zeitpunkt im Umbau befindlich und damit nicht betriebsbereit, vermittelten doch die Anlage selbst und die dazu gehörende Technik ein anschauliches Bild über die Ausbildungsmöglichkeiten für die Studenten.

Natürlich besuchten die Jurymitglieder außerdem die große Modellbahn-Ausstellung in der Halle 13 der „iga“ in Erfurt. Diese Ausstellung dürfte wiederum viele neue Anhänger für unser schönes Hobby gewonnen haben. Und mancher von ihnen wird vielleicht beim Betrachten der hier ausgestellten Modelle des XXXIV. Internationalen Modellbahnwettbewerbes den Entschluß gefaßt haben, es auch einmal mit dem Eigenbau, dem Umbau oder einer Frisur von Fahrzeugen, Gebäuden oder anderen Einrichtungen für seine Modellbahn zu versuchen.



1 Lokomotive T3 4271 der SŽD von I. Prochorov (UdSSR), Kategorie A 2/H0, 3. Preis

2 Lokomotive 56 127 von G. Espenhain (DDR), Kategorie A 3, 2. Preis

3 Lokomotive 56 376 von H. Werler (DDR), Kategorie A 1/H0, ohne Preis

4 Triebwagen M 120.001 von V. Měřička (ČSSR), Kategorie A 1/H0, ohne Preis

5 Triebwagen M 262.0122 von J. Vajsoch (ČSSR), Kategorie A 1/H0, ohne Preis

6 Expreßgut- und Postabfertigung NORDLAND von J. Schildhauer (DDR), Kategorie F, 3. Preis
Fotos: Albrecht, Oschatz

Ergebnisse des XXXIV. Internationalen Modellbahnwettbewerbes 1987

Modellbezeichnung	Einsender	Land	Punkte	Platz	Preis
Kategorie A 1/II, I, 0					
05 002	Jochinke, K.-H.	DDR	96,50	5	1.
01 505	Lindner, Hermann.	DDR	92,75	9	2.
Elektrotriebzug	Kapuscinski, W.	VRP	92,50	11	2.
ETA	AG 3/85 Werdau	DDR	87,75	16	
VT 806	Rauh, Heiko	DDR	86,25	19	

Kategorie A 1/H0					
05 003	Weller, Ralf	DDR	95,00	8	1.
sächs. I K	Demmig, Albrecht	DDR	93,25	12	2.
pr. S 7	Kohlberg, Heinz	DDR	92,50	13	2.
MAV 109	Sórá, Mihály	UVR	92,00	16	2.
Kö 0226	Badelt, Ullrich	DDR	91,50	17	2.
MAV 301	Kristófcsek, T.	UVR	90,25	22	3.
ČSD M 120.0	Měřička, Václav	ČSSR	86,75	29	
ČSD M 262.0	Vajsochr, Jozef	ČSSR	85,75	32	
ČSD 414.203	Višek, Miroslav	ČSSR	84,50	34	
ČSD M 131.1372	Vajsochr, Jozef	ČSSR	82,25	42	
Straßenbahn T 2	Drbal, Miloš	ČSSR	81,75	43	
MAV V 55 007	Domonkos, András	UVR	78,25	48	
ČSD M 131.1171	Jelinek, Jan	ČSSR	78,50	49	
SZD H ⁸ 1892	Jaszozenka, L.	SU	70,50	55	

Kategorie A 1/TT, N					
211 031	Tautenhain, K.-H.	DDR	91,50	8	2.
110 072	Köhler, Wolfgang	DDR	92,00	10	2.
61 002	Buschan, Roland	DDR	90,00	10	3.
ČSD E 458.1027	Švehlik, Marian	ČSSR	87,75	17	
102 219	Richter, Andreas	DDR	88,75	18	
22 048	Markmann, Andreas	DDR	85,25	24	
ČSD T 478.3030	Švehlik, Marian	ČSSR	82,50	25	
ČSD T 478.3172	Munzar, Stanislav	ČSSR	75,00	32	

Kategorie A 2/H0					
79 001	Veit, Jürgen	DDR	95,75	5	1.
19 001	Groth, U., Rändler, H.	DDR	94,50	7	1.
ČSD T 478	Papoušek, V.	ČSSR	91,50	16	2.
44 1623	Stadelmann, Axel	DDR	89,50	21	3.
SZD TE 4271	Prochorov, Igor	SU	89,50	24	3.
56 376	Werler, Hans	DDR	88,25	27	
58 425	Büttner, Gerd	DDR	87,75	31	
22 079	Schiebold, S.	DDR	85,75	37	
89 6009	Jaculi, Hans	DDR	87,25	38	
52 8175	Seeland, Volker J.	DDR	86,25	42	An.
ČSD E 479	Višek, Miroslav	ČSSR	86,50	44	
50 3637	Schaffner, R.	DDR	83,00	46	
ČSD 211	Koutný, Jan	ČSSR	85,75	48	
BHE V-Lok	Potýok, Balázs	UVR	84,00	51	
ČSD 555	Dikacz, Imrich	ČSSR	82,25	54	
99 6102	Berndt, Kl.-D.	DDR	83,00	57	
65 1065	Beck, Christian	DDR	82,75	60	
94 2065	Heinicke, H.-Gerh.	DDR	80,75	67	
MAV-Schmalspul.	Potýok, Balázs	UVR	77,25	75	
PKP TK1 48	Jarzina, Jan	VRP	70,75	80	
SČD O 724	Jaszczenko, L.	SU	58,00	84	

Kategorie A 2/TT					
ČSD T 478.4	Šprýnar, Karel	ČSSR	84,5	5	
ČSD M 131	Jörka, Jan	ČSSR	81,75	7	
BR 83 ¹⁰	Hosszu, Lajos	UVR	75,00	12	

Kategorie A 3					
56 127	Espenhain, Gerald	DDR	91,00	10	2.
75 539	Herfen, Olaf	DDR	91,75	11	2.
SKL	Grias, Jürgen	DDR	88,25	16	
03 202	Bienek, Jürgen	DDR	88,75	18	
03 098	Liebschner, Winfr.	DDR	86,75	23	
41 074	Schwandt, H.-J.	DDR	86,00	27	
38 2994	Luther, Horst	DDR	86,00	31	
PKP ST 44-711	Harassek, Andrzej	VRP	84,25	31	
99 643	Deininger, Christ.	DDR	84,75	35	
95 020	Schönauf, Otwin	DDR	84,25	39	
01 1512	Beyreuther, Uwe	DDR	84,50	40	
PKP Ty 4	Rogowski, Jan	VRP	84,00	40	
MAV M 62 223	Vitányi, Ivan	UVR	81,50	43	
SZD O ¹¹	Schkljarenko, J.	SU	76,25	56	

Kategorie B 1/II, 0, S					
PKP-Schnellzugwag.	Kapuscinski, W.	VRP	83,25	7	
PKP-O-Wagen	Brejla, Witold	VRP	82,00	10	
Packwagen	Urban, Frank	DDR	77,00	11	
PKP-Eiskühlwagen	Brejla, Witold	VRP	81,00	12	

Kategorie B 1/H0, N, Z					
ČSD Clm-4	Zelený, Josef	ČSSR	89,50	4	3.
ČSD BDim	Zahourek, Rich.	ČSSR	85,75	10	
ČSD Blm	Vajsochr, Jozef	ČSSR	84,25	13	
ČSD Ci-4	Tvarůžek, Ivo	ČSSR	83,75	13	
PKP-Personenwagen	Gabrysiak, Michal	VRP	70,00	20	

Modellbezeichnung	Einsender	Land	Punkte	Platz	Preis
Kategorie B 2/II, H0					
Hilfszug-Scheinwerferanlagen	Wildner, Wolfg.	BRD	91,00	8	3.
ČSD-Autotransportwagen	Erben, Pavel	ČSSR	89,00	13	3.
Klappdeckelwagen	Werler, Hans	DDR	89,25	16	3.
Gepäckwagen, RüKB	Gierhan, Uwe	DDR	87,75	17	
Personenwag. RüKB	Nöckel, Eberhard	DDR	85,00	22	
KB 4	Bucher, Günter	DDR	84,50	25	
Gepäckwagen FKB	Mildner, Michael	DDR	83,00	30	
ČSD Toms	Kunzelmann, Wolfg.	DDR	82,75	32	
ČSD Be	Vojtěch, Jaroslav	ČSSR	82,50	36	
sä. Zugführerwag.	Völtschow, H.	DDR	79,50	41	
MAV-Packwagen	Vitányi, Ivan	UVR	79,75	42	
MAV-Schnellzugwag.	Vitányi, Ivan	UVR	77,75	49	
PKP-Wohnwagen	Gradzki, Bogdan	VRP	77,00	51	
PKP-Werkstattwag.	Gradzki, Miroslaw	VRP	77,25	53	
DB-Kesselwagen	Szentmiklósi, G.	UVR	74,50	54	
MAV-Flachwagen	Szentmiklósi, G.	UVR	74,00	55	

Kategorie B 2/TT, Z					
EDK 50	Linge, Harald	DDR	90,25	5	3.
ČSD-Zementsilowg.	Simbartl, Václav	ČSSR	88,00	10	
DR-Autotransportwag.	Nagel, Ralf	DDR	85,25	13	
ČSD-Schotterwagen	Šilhan, Jaroslav	ČSSR	85,00	13	
O-Wagen	Löser, Ralf	DDR	81,00	19	

Kategorie B 3					
Musikwagen	Metzner, K.-H.	DDR	87,50	6	
O-Wagen	Richter, Michael	DDR	84,25	8	
Feuerlöschzug	Grahneis, Kurt	BRD	84,75	10	

Kategorie C					
Viadukt	Winter, Joh. u. H.	DDR	89,00	8	3.
Bahnwärterhaus	Polák, Jiří	ČSSR	88,00	11	3.
Müngstener Brücke	Herfen, Olaf	DDR	86,25	15	
Hp. Velke Slatěnice	Ryšavý, Jan	ČSSR	83,50	27	
Kanalbrücke	AG 5/10 Eberswalde	DDR	81,25	31	
EG Frauenhain	Weiß, Volker	DDR	82,75	32	
Dienstr. Bstg.-Aufsicht	Schulz, Ulli	DDR	82,75	33	
Hp. Nova Sady	Němcanský, Michal	ČSSR	82,50	34	
Stellwerk Votice	Bláha, František	ČSSR	79,75	40	
Hp. Myslechovice	Vaca, Lubor	ČSSR	79,00	42	
Bahnwärterhaus	Sýkora, Beřivoj	ČSSR	78,50	46	
Zugwendestelle 1	Němcanský, Tomáš	ČSSR	78,75	47	
WC Lupéné	Lenert, Petr	ČSSR	77,50	48	
Hp. Lupéné	Michnač, Ladislav	ČSSR	77,00	49	
Stellwerk KFNB	Sýkora, Beřivoj	ČSSR	77,00	56	
Bahnwärterhaus 2	Hůta, Daniel	ČSSR	77,75	60	
Hp. Smilov	Matlecha, Tomáš	ČSSR	77,00	62	
Bahnwärterhaus	Osmančík, Pavel	ČSSR	74,75	65	
Wasserturm	Gasta, Kamil	ČSSR	74,75	65	
Bahnwärterhaus	Arban, Petr	ČSSR	74,00	70	

Kategorie D					
Drehseh. Bw Neustadt	Barthel, Klaus	DDR	93,00	4	So.
Drehscheibe	Köhler, Guntram	DDR	85,25	8	

Kategorie E					
ČSD 498.011	Černý, Josef	ČSSR	94,75	4	1.
99 4603	Gierhan, Uwe	DDR	88,50	9	3.
Nivellierstopfmasch.	Stöckmann, Klaus	DDR	87,00	11	
PKP Pt 47	Kamiński, A.	VRP	74,25	23	
PKP 01 49	Kamiński, A.	VRP	73,75	23	
PKP Pt 31	Kamiński, A.	VRP	73,75	24	
PKP Ty 51	Jarzina, Jan	VRP	73,00	24	
PKP Pm 36	Kamiński, A.	VRP	72,75	26	

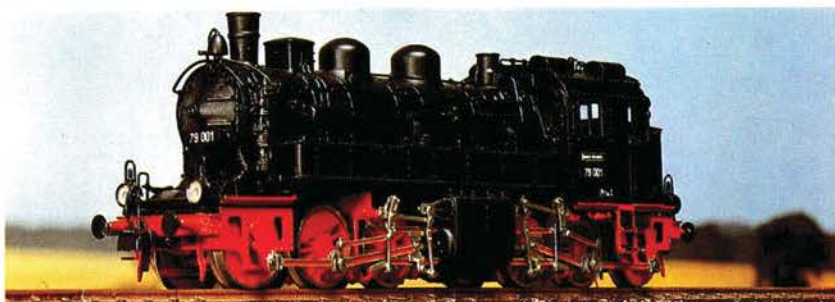
Kategorie F					
Bf. Kamenická	Dvořák, Jiří	ČSSR	92,00	8	2.
Expreßgut-, Postabfert.	Schildhauer, Jan	DDR	90,25	9	3.
Güterboden	Novotný, René	ČSSR	90,50	14	3.
Bahnwärterhaus	Polák, Jiří	ČSSR	87,25	18	
Olomouc-Praha	Symank, Klaus	DDR	87,25	21	
Hp. Schönberg	Zahourek, Rich.	ČSSR	85,50	29	
Lokbehandlungsstelle	Vesely, Pavel	ČSSR	85,25	32	
Bf Rokytno	Slámová, Lenka	ČSSR	84,75	33	
Bf Jivova	Polák, Jiří	ČSSR	84,50	34	
Wasserturm	Kaddatz, Joachim	DDR	81,75	37	
Fahrleitungssriß	Adamec, František	ČSSR	82,50	42	
Bf. „Kolin“ (1845)	Fricke, Christian	BRD	81,50	45	
Der sterbende Riese	Hy Horka	ČSSR	81,50	47	
Abzweig Rataje	Javůrek, Ladislav	ČSSR	79,50	51	

XXXIV. Internationaler Modellbahnwettbewerb 1987, Gotha

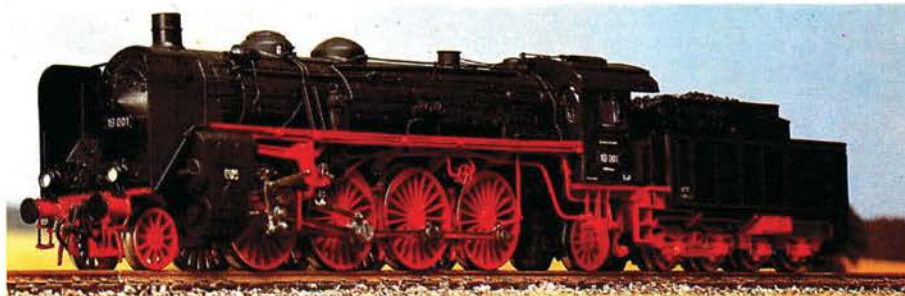
1



2



3



1 Lokomotive 05 003 von
R. Weller (DDR),
Kategorie A 1/H0 (95 Punkte),
1. Preis

2 Lokomotive 79 001 von
J. Veit (DDR),
Kategorie A 2/H0 (95,7 Punkte),
1. Preis

3 Lokomotive 19 001 von
U. Groth und H. Rändler (DDR),
Kategorie A 2/H0 (94,5 Punkte),
1. Preis

4 MÁV-Lokomotive der
Baureihe 109
von M. Psörp (UVR),
Kategorie A 1/H0 (92 Punkte),
2. Preis

5 ČSD-Lokomotive T 478.1151
von V. Papoušek (ČSSR),
Kategorie A 2/H0 (91,5 Punkte),
2. Preis

4



5



Diese Standseilbahn in der Nenngröße N (oben) baute Dieter Gerlach aus Jena. Mehr dazu auf Seite 31 dieser Ausgabe. Vom gleichen Modellbauer stammt die ebenfalls in dieser Nenngröße entstandene Zahnradbahn als Diorama.

Fotos: H. Darr, Reichenbach

16330 12 140 389 059
ADLER S
9090 2128 2317 ZINZ 11

